

RESÚMEN

Claudia Patricia Flores Martínez
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Diciembre, 2006

Título del Estudio: MOTIVACIONES PARA EL CONSUMO DE TABACO Y
CONSUMO DE TABACO EN ADOLESCENTES

Número de páginas: 71

Candidato para obtener el Grado de
Maestría en Ciencias de Enfermería
con Énfasis en Salud Comunitaria

Área de Estudio: Salud Comunitaria

Propósito y Método del Estudio: El propósito del estudio fue conocer la relación que existe entre las motivaciones para el consumo de tabaco, y el consumo de tabaco que presentan los adolescentes en tres preparatorias públicas de Monterrey, Nuevo León. Los conceptos que guiaron el estudio fueron los conceptos de motivación para el consumo de tabaco (Rusell, 1979) y consumo de tabaco (Tapia, 2001). El diseño fue descriptivo y correlacional. El muestreo fue aleatorio estratificado por institución y sexo, con asignación proporcional al tamaño de cada estrato. La muestra fue de $n=469$ adolescentes de preparatoria. La muestra fue calculada con un nivel de significancia de .05 para una hipótesis alterna de .15, con un poder de 90%. Se utilizó una Cédula de Datos Personales y Consumo de Tabaco y dos instrumentos: la Escala de Motivos para Fumar [SMS18] (Rusell, 1974), la cual mostró una consistencia interna aceptable (.86), y la Escala de Dependencia a la Nicotina de Fagerstrom (Fagerstrom, 1989).

Contribuciones y Conclusiones: El presente estudio permitió verificar empíricamente el concepto de motivaciones para el consumo de tabaco en adolescentes. En lo que respecta al consumo de tabaco se encontró que 46.7% de los adolescentes son experimentadores, un 47.1% son usuarios, y solo 6.2% presentó dependencia. Se observó diferencia significativa de consumo de tabaco por edad ($X^2=8.62$, $p=.013$), los estudiantes de 14 y 15 años se consideraron experimentadores de tabaco (53%), y los estudiantes de 16 y 17 años (51.5%) se identificaron como usuarios del tabaco. El consumo de tabaco fue diferente por grado escolar, una mayor proporción de estudiantes de primer semestre (54%) se consideraron experimentadores, en cambio 54.8% de estudiantes de tercer semestre son usuarios del tabaco. No se encontró diferencia de consumo de tabaco por sexo ($X^2=3.66$, $p=.160$), ni por ocupación ($X^2=2.54$, $p=.281$). Las motivaciones para el consumo de tabaco presentaron diferencia significativa por sexo ($U=24359.50$, $p=.033$), por grado escolar ($U=23604$, $p=.010$) y por edad ($H=8.89$, $p=.031$), no se encontró diferencia significativa de los motivos por ocupación ($U=9104.50$, $p=.614$). Los motivos para el consumo de tabaco presentaron relación positiva y significativa con el consumo de tabaco en un día típico ($r_s=.548$, $p=.001$), con el consumo de tabaco en los últimos siete días ($r_s=.496$, $p=.001$), y consumo de tabaco en los últimos 15 días ($r_s=.513$, $p=.001$).

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS _____

Capítulo I

Introducción

El tabaco es una de las sustancias adictivas de mayor consumo en nuestro país, la Organización Mundial de la Salud [OMS] indica que el tabaquismo es causa directa o indirecta de la muerte de cinco millones de personas anualmente en todo el mundo (OMS, 2006). En este sentido el tabaquismo se asocia a un importante número de alteraciones; a corto plazo se presenta elevación de la presión arterial, taquicardia y arritmias cardíacas, y enfermedades respiratorias agudas. A largo plazo el consumo de tabaco produce discapacidad y muerte por enfermedades cardiovasculares y cerebro vasculares; enfisema pulmonar, cáncer de pulmón y otras neoplasias (Tapia, 2001). La atención a estos problemas representa un gasto público anual de 29 mil millones de pesos en México (Frenk, 2001).

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Adicciones (2002), la región norte presentó una prevalencia de tabaquismo de 28.4%, cifra que está por arriba de la media nacional (26.4%) lo que sitúa a esta población en mayor riesgo de presentar las consecuencias físicas, psicológicas y sociales por el consumo de tabaco (Secretaría de Salud [SS], Consejo Nacional Contra las Adicciones [CONADIC], 2003).

A pesar de que se conoce el daño a la salud por el consumo de tabaco, la prevalencia de consumo va en aumento, involucrando a menores de edad y a una mayor población de mujeres. En el 2002 la prevalencia de adolescentes fumadores fue de 10.1% lo que equivale a casi un millón de individuos, en mayor proporción en hombres (15.4%) que en mujeres (4.8%), es decir por cada tres fumadores varones existe una mujer (Asier, 2000; Gullota, Adams & Montiemator, 1995; SS & CONADIC, 2003). Sin embargo, la proporción de fumadoras se elevó de 29% en 1988 a 31% en 1993 y a 33.4% en 1998 (Hernández, 2001).

Datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones muestran que 13.2% de personas en tratamiento por drogas ilícitas refieren al tabaco como la droga de inicio (SS, 2003). A nivel nacional se observa que 47% de adolescentes inician el consumo de tabaco entre los 15 y 17 años de edad lo que incrementa la probabilidad de que se conviertan en dependientes a la nicotina con mayor rapidez, ya que los receptores colinérgicos nicotínicos del cerebro son mas sensibles que en los adultos (SS, CONADIC, 2003).

Estudios en adolescentes y jóvenes de preparatoria de la ciudad de México muestran que el sexo, el grado escolar y el ingreso económico se asocian al consumo de tabaco (Ávila, 2004; Hernández, 2001). En estudiantes de preparatoria de la Cd. de Matamoros, Tamaulipas, se ha encontrado que la frecuencia de consumo de tabaco es diferente significativamente por sexo y grado escolar, mientras que los varones de primer y segundo año consumen más tabaco que las mujeres, en tercer año de bachiller las mujeres son quienes consumen con mayor frecuencia tabaco (Ávila, 2004).

Por otra parte, en un estudio de seguimiento de estudiantes de preparatoria de la ciudad de México hasta su ingreso a la universidad, se reportó que en los hombres que no fumaban y que tenían un nivel socioeconómico bajo (dos salarios mínimos), un 9% reportaba ya estar consumiendo tabaco al ingresar a la universidad. En los jóvenes con mayor poder económico (ocho salarios mínimos), la incidencia de consumo de tabaco se incrementó a un 15%. En este sentido se ha encontrado que cuando una persona consumidora de tabaco tiene mayor ingreso económico, el poder adquisitivo de la sustancia es mayor y es un factor importante para que la persona continúe con la experimentación y se convierta en fumador regular (Hernández, 2001).

El consumo de tabaco suele adoptarse como hábito durante los primeros años de la adolescencia originado quizás por una necesidad de satisfacer la curiosidad sobre el fumar, o por la presión social de los amigos, posteriormente la progresión del consumo experimental al uso regular se desarrolla en un período de dos a tres años. Evans et al.

(1995), indica que durante este período los jóvenes perciben que fumar tabaco puede proporcionar un placer induciendo a una sensación de relajación y de bienestar que facilita la interacción con otros.

En este sentido se considera que la conducta de fumar tiene una fuerte influencia motivacional. Es decir, cognitivamente la persona toma la decisión de fumar en base a diferentes factores entre ellos los motivos positivos, que percibe puede obtener al consumir tabaco. Acorde con lo anterior diversos autores indican que un elemento que incrementa la probabilidad del consumo del tabaco son las motivaciones para el consumo (Kremers, Mudde & Joof, 2003; Maassen, 2004; Simmons-Morton & Bruce, 2004; Stockdale, Hayley, Dawson-Owens, & Sagrestano 2005).

Las motivaciones para el consumo de tabaco han sido estudiadas en adolescentes de Estados Unidos (Biener, 1999; Karwacki, 1991; Williams, 2002) con el sustento teórico de Rusell (1979). Se ha encontrado que los motivos sociales, motivos para manejar el afecto y los motivos físicos se asocian con la cantidad de consumo de tabaco semanal así como con la dependencia a la nicotina en adolescentes. Además se conoce que las motivaciones pueden ser diferentes por género. Karwacki (1991) reportó que los hombres consumen tabaco principalmente por motivos sociales y las mujeres consumen tabaco por motivos para manejar el afecto.

Se ha señalado que se puede explicar el consumo de tabaco en adolescentes mediante las motivaciones que son referidas por ellos y se asocian con el consumo de tabaco; éstas razones están relacionadas con el sentimiento de virilidad en los hombres y el control de peso en las mujeres sin embargo éstos hallazgos no son concluyentes (Álvarez, 2004).

Por su parte la autora del presente estudio ha observado que los adolescentes inician a fumar por factores relacionados con el proceso de socialización con los amigos o compañeros, también ha observado que conforme el consumo de tabaco es mayor, las razones para consumir tabaco probablemente sean más psicológicos y físicos que

sociales y probablemente están relacionadas con la dependencia a la nicotina; por ello se consideró importante estudiar las motivaciones para el consumo de tabaco con el sustento teórico propuesto por Rusell (1979). Los resultados del presente estudio brindan información relevante para el conocimiento de enfermería al relacionar empíricamente los conceptos de motivaciones y consumo de tabaco en población adolescente. Así mismo se espera que en un futuro éstos resultados puedan orientar el desarrollo de programas de prevención del uso y abuso de tabaco, considerando los motivos que originan el consumo de tabaco y cómo éstos afectan la cantidad de consumo de tabaco. Por lo anterior el propósito del presente estudio fue conocer la relación que existe entre las motivaciones para el consumo de tabaco, y el consumo de tabaco en los adolescentes para lo cual se realizó un estudio descriptivo.

Marco Conceptual

El sustento teórico del estudio son los conceptos de motivación del consumo de tabaco y el consumo de tabaco.

El concepto de motivación para el consumo de tabaco se deriva de la teoría de motivos para fumar de Rusell (1979). De acuerdo con el autor, las motivaciones son las razones que una persona tiene para realizar una conducta. La motivación es uno de los constructos cognitivos sociales que propone que ésta afecta el comportamiento. En la conducta de fumar, los factores sociales y del medio ambiente actúan como estímulos importantes y activan repetidamente la vía dopaminérgica mesolímbica del cerebro, e impulsan a que la conducta de fumar se lleve a cabo (OMS, 2005).

En este sentido, la motivación es uno de los factores que determina algún comportamiento o que modifica uno ya existente. De acuerdo a Rusell, el comportamiento siempre es motivado, ya sea que esté dirigido hacia una meta

previamente fijada o no. Toda conducta está determinada por transformaciones de energía provocadas por estímulos internos o externos (Russell 1979).

Respecto al consumo de tabaco se ha encontrado que esta conducta está asociada a una combinación de motivos; el Modelo de Motivaciones para Fumar, desarrollado por Russell (1979), identifica tres tipos de motivos, los motivos sociales, los motivos psicológicos y los motivos físicos y explica que el patrón de consumo de tabaco puede variar en base a los motivos que una persona tiene para fumar.

Los motivos sociales son las razones que originan el desarrollo de una conducta para tener una comunicación social placentera, y a la apariencia que la persona da a los demás cuando consume tabaco, el adolescente fuma como una forma de socializar con los amigos, al estar en reuniones que son especiales para la persona. Los motivos psicológicos son aquellos que originan la conducta como una forma de alejar los sentimientos negativos sobre su persona o de escapar de su realidad actual, en este sentido el adolescente fuma para olvidarse de preocupaciones personales, es decir para no sentirse solo, aliviar el estrés ó regular el estado de ánimo. Los motivos físicos están relacionados con la dependencia a la nicotina como una forma de aliviar los síntomas producidos por la ausencia de la misma.

Al respecto Williams (2002) con base en el modelo de Russell (1979) indica que quien ha consumido tabaco por un corto período está motivado a fumar por factores sociales, en cambio quien ha fumado tabaco por un largo tiempo está más influenciado por motivos psicológicos y de dependencia física, los autores refieren que es probable que éstas personas presenten tolerancia a la nicotina.

El consumo de tabaco es la ingesta de tabaco medida a través de la cantidad de cigarros que los consume la persona en un día y la frecuencia con que consume en un período determinado. El tabaco contiene más de 19 químicos carcinógenos conocidos (la

mayoría se conocen colectivamente como "alquitrán") y otros entre los cuales se pueden mencionar acetona, amoníaco, dióxido de carbono, cianuro, metano, propano y butano (American Cancer Association, 2003). La nicotina es un alcaloide natural de las hojas del tabaco, suele consumirse de tres formas, fumado, masticado o inhalando su rapé, el fumar cigarros es la forma más popular de consumir tabaco (SS, 1999).

La nicotina se absorbe rápidamente de la mucosa nasal, oral y respiratoria y llega al cerebro al cabo de siete a diez segundos ejerciendo su acción sobre el sistema nervioso central [SNC] y autónomo. La nicotina tiene efectos estimulantes y depresivos sobre el cuerpo y es la principal responsable de la adicción por el estímulo a la vía dopaminérgica y los receptores colinérgicos y nicotínicos del SNC (American Lung Association, 2004, SS, 2001). En promedio, el uso del tabaco incrementa la frecuencia cardiaca entre 10 y 20 latidos por minuto e incrementa las lecturas de la presión arterial entre 5 y 10 milímetros de mercurio (porque contrae los vasos sanguíneos), e incrementa la actividad intestinal, la saliva y las secreciones bronquiales, además puede causar temblores al usuario sin experiencia o incluso convulsiones con dosis altas.

El uso habitual de la sustancia hace que durante el día se acumulen en el cuerpo concentraciones de nicotina que persisten durante toda la noche, sin embargo el primer cigarro del día, después de la abstinencia nocturna, produce una sensación más placentera que el último cigarro del día anterior, siendo esto un criterio de dependencia a la nicotina. De acuerdo a Tapia (2001) se consideran tres categorías de fumadores, los experimentadores, usuarios y dependientes del consumo de tabaco; los experimentadores son aquellas personas que han fumado menos de 100 cigarros en su vida y que actualmente fuman ocasionalmente; usuarios son las personas que han fumado 100 o más cigarros en su vida y que actualmente fuman todos los días y dependiente es la persona que fuma en un tiempo inferior a 30 minutos después de haberse despertado.

Estudios Relacionados

En este apartado se presentan en primer lugar estudios relacionados con las motivaciones para el consumo de tabaco, y en segundo lugar estudios relacionados con el consumo de tabaco.

Williams (2002) realizó un estudio con 1909 adolescentes de 12 a 17 años de diferentes escuelas secundarias, preparatorias y universidades de Michigan en Estados Unidos con el interés de conocer las motivaciones para el consumo de tabaco en población estudiantil. Al aplicar la escala de motivos para fumar identificó que los motivos psicológicos fueron mas altos ($\bar{X}=19.72$) que los motivos físicos ($\bar{X}=12.72$) y los motivos sociales ($\bar{X}=10.95$). Se encontró asociación de los motivos sociales ($r=.220$, $p<.001$), psicológicos ($r=.276$, $p<.001$), y físicos ($r=.568$, $p<.001$) con el consumo de tabaco semanal. Los motivos sociales ($r=.328$, $p<.01$), psicológicos ($r=.267$, $p<.01$) y motivos físicos ($r=.691$, $p<.01$) presentaron relación positiva con la dependencia a la nicotina.

Además los motivos psicológicos y físicos presentaron diferencias significativas ($F=5.97$, $gl=2$, $p=.003$) con la cantidad de cigarros consumidos en la semana, los adolescentes que fumaban mas de 10 cigarros presentaron motivos psicológicos mas altos ($\bar{X}=21.33$) que los que consumieron menos de 10 cigarros ($\bar{X}=18.06$) ($p<.05$). Los motivos físicos fueron mas altos en quienes consumieron mas de 10 cigarros ($\bar{X}=15.31$), que quienes fumaron menos cantidad de cigarros ($\bar{X}=10.48$) ($p<.001$). Los motivos psicológicos fueron diferentes por género ($F=6.264$, $gl=1$, $p=.013$), las mujeres ($\bar{X}=19.11$) presentaron medias de motivos psicológicos más altos que los hombres ($\bar{X}=16.84$).

Maassen, Kremers, Mudde; y Joof (2004) con el propósito de examinar las razones entendidas como motivaciones para el consumo de tabaco en una población de 282 adolescentes de Estados Unidos. Valoraron algunos reactivos que miden motivos psicológicos, físicos y sociales, y encontraron entre las razones para fumar: el fumar

hace que se calmen los nervios ($\bar{X}=1.13$), el fumar es placentero ($\bar{X}=1.16$), fumar ayudaría para poner atención en clases ($\bar{X}=0.03$), y al fumar los amigos les pondrían mas atención ($\bar{X}=3.0$).

Karwacki (1991) al estudiar a 218 estudiantes entre 18 y 22 años de edad de preparatorias y universidades públicas norteamericanas, con el propósito de conocer la predicción de las motivaciones en el uso de alcohol, tabaco, cafeína y desordenes alimenticios. Encontró que los motivos sociales son más altos ($\bar{X}=.49$) que los motivos psicológicos ($\bar{X}=.21$), además los motivos psicológicos se asociaron positivamente con la frecuencia con que fuman tabaco ($r=.367$, $p=.046$). Al valorar los motivos para fumar por genero, reportó que en las mujeres se presentó asociación de los motivos psicológicos con la frecuencia de fumar ($r=.485$, $p=.042$). Además encontró que para los hombres son más altas las motivaciones sociales ($\bar{X}=.48$) mientras que para las mujeres son más altas las motivaciones de afecto ($\bar{X}=.16$). Las motivos sociales no mostraron relación con la frecuencia de consumo de tabaco ($r=-.327$, $p=.07$).

Respecto al consumo de tabaco Yáñez (2004), Muñoz (2004), CIJ (2001) en adolescentes del norte de México coinciden en que la edad de inicio al consumo de tabaco es entre los 11 y 14 años de edad. Las prevalencias de consumo actual de tabaco varían de 28.3% a 41% .

Álvarez (2004) al valorar los hábitos de salud de 721 jóvenes de preparatorias públicas del área urbana de Monterrey, N.L. encontró que 28.3% de los sujetos eran fumadores, la proporción de mujeres que fumaban (24%) con respecto a las que no fumaban (76%) fue de uno por cada tres. En cambio la proporción de hombres fumadores (32.5%) con respecto a los que no consumían tabaco (67.5%) fue de 1 por cada 2.

Yáñez (2004) con el propósito de conocer el consumo de tabaco, además de identificar las diferencias del consumo de tabaco respecto al sexo, semestre y turno con una muestra de 282 estudiantes de nivel medio superior de Tamaulipas. Encontró que el

30.1% manifestó que el tabaco fue la droga de inicio, se observó que un 41.1% de mujeres y 40.4% de hombres eran consumidores de tabaco. Además observó que los estudiantes de primer semestre de preparatoria son quienes mas consumen tabaco con un 43.8% a diferencia de los estudiantes de tercer (39.4%) y quinto semestre (38%). Por ultimo se menciona que el consumo de tabaco en un día típico en los últimos 7 días fue de un cigarrillo con un 22.7% y en los últimos 30 días se observa que fue de 5 cigarrillos 17%.

Por su parte Fernández, Escobedo, Hernandez, Tudón, Ramírez, Benitez, et al (1997) estudiaron 45 117 personas derechohabiente de 36 delegaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), encontraron una prevalencia actual de fumadores de 28.6% (IC95% 28.2-29.0). Cabe destacar que la prevalencia de fumadores es mayor en los hombres (40%) que en las mujeres (17.6%), ésta prevalencia se incrementa progresivamente a partir del grupo de adolescentes (12 a 19 años). Se aprecia claramente un efecto de edad, es decir que cuando ésta aumenta, la proporción de los fumadores que tienen o tuvieron un consumo excesivo de tabaco (más de 20 cigarros al día) aumenta también. La proporción de fumadores que tienen o tuvieron un consumo excesivo de tabaco es mayor en los hombres (8.3%), en comparación con las mujeres (4.4%).

La literatura revisada muestra que el inicio al consumo de tabaco en adolescentes es entre los 11 y 14 años de edad; el consumo es mayor en estudiantes varones que en mujeres, los estudiantes de menor semestre escolar son los que consumen mayor cantidad tabaco. Los motivos para fumar sociales, psicológicos y físicos se asocian con el consumo de tabaco y con la dependencia a la nicotina, los motivos psicológicos y físicos para fumar tabaco son mas altos en jóvenes que consumen alta cantidad de cigarros (CIJ, 2001; Fernández, Escobedo, Hernández, Tudón, Ramírez, Benítez, et al, 1997; Karwacki, 1991; Muñoz, 2004; Williams, 2002; Yáñez, 2004).

A continuación se presentan los objetivos e hipótesis de estudio.

Objetivos

Describir la proporción de adolescentes experimentadores, usuarios y dependientes al tabaco por sexo, edad, grado escolar y ocupación.

Conocer las motivaciones para el consumo de tabaco que presentan los adolescentes por sexo, edad, grado escolar y ocupación.

Hipótesis

H1: Las motivaciones para el consumo de tabaco se asocian con el consumo de tabaco

Definición de Términos

Edad son los años cumplidos que refiere tener el adolescente.

Sexo se refiere al género del estudiante clasificado en masculino y femenino.

Grado escolar es el grado que cursa el adolescente (cuatro semestres).

Ocupación es la actividad a la que se dedica el adolescente, se considerará si sólo estudia o estudia y trabaja.

Consumo de tabaco indica si el adolescente consume tabaco actualmente.

Cantidad de consumo es el número de cigarros consumidos por el adolescente durante un día común, en siete días y en los últimos 15 días previos a la entrevista.

Tipo de fumador clasifica al adolescente como experimentador cuando ha fumado menos de 100 cigarros en su vida y que actualmente fuma ocasionalmente; usuario a la persona que ha fumado 100 cigarros en su vida y que actualmente fuma todos los días y dependiente a la persona que fuma en un tiempo inferior a 30 minutos después de haberse despertado.

Motivación se refiere a las razones que el adolescente manifiesta para consumir tabaco, y pueden ser de tres tipos: motivos sociales, motivos psicológicos y motivos

físicos. Los motivos sociales son las razones que originan el desarrollo de una conducta para tener una comunicación social placentera, los motivos psicológicos son aquellos que originan la conducta como una forma de escape de su realidad actual, y los motivos físicos están relacionados con la dependencia a la nicotina como una forma de aliviar los síntomas por el antojo, o enfrentar la ausencia del tabaco.

Capítulo II

Metodología

En este capítulo se aborda el diseño del estudio, la población, el muestreo y muestra, los instrumentos, el procedimiento de recolección de datos, el análisis de los datos y las consideraciones éticas.

Diseño del Estudio

El diseño fue descriptivo y correlacional (Polit & Hungler, 1999). En el estudio se determinó el consumo de tabaco y las motivaciones para el consumo de tabaco, así como la relación entre las motivaciones para el consumo de tabaco y el consumo de tabaco.

Población, Muestreo y Muestra

La población del estudio estuvo conformada por 7,170 estudiantes de tres escuelas preparatorias pública de la localidad de Nuevo León. El muestreo fue aleatorio, estratificado con asignación proporcional al tamaño del estrato. Se trabajó con seis estratos formados por las combinaciones de los factores de institución y sexo, se utilizó un muestreo sistemático de uno en tres. El tamaño de la muestra se obtuvo a través del paquete n'Query Advisor V. 4.0 (Elashoff, Dixon, Crede & Fotheringham, 2000) el cual se definió en base a una prueba de correlación bivariada, con un nivel de significancia de .05 para una hipótesis alterna de 0.15; con un poder de 90%; el tamaño de la muestra fue de 469 sujetos distribuidos proporcionalmente por la institución y género.

Con base en los estratos (institución y sexo) se obtuvieron seis combinaciones para la institución uno se entrevistó a 78 hombres y 74 mujeres, para la institución dos su distribución fue 83 hombres y 79 mujeres y por ultimo para la institución tres se abordaron a 69 hombres y 66 mujeres.

Para identificar a 469 adolescentes que cumplieran con el criterio de inclusión y y que aceptaran participar en el estudio fue necesario entrevistar a 704 adolescentes, de éstos 235 estudiantes de preparatoria indicaron no consumir tabaco.

Criterio de Inclusión

Participaron en el estudio los adolescentes que refirieron ser fumadores actuales.

Instrumentos

En este estudio se utilizó una Cédula de Datos Personales y de Consumo de Tabaco [CDPCT] (Apéndice A) y dos cuestionarios, la Escala de Motivos para Fumar (Smoking Motives Score) [SMS18] (Apéndice B) y la Escala de Dependencia a la Nicotina de Fagerstrom (Apéndice C).

La Cédula de Datos Personales y Consumo de Tabaco consta de siete preguntas las cuales incluye información personal del estudiante como la edad, género, grado escolar, grupo y ocupación. Además indaga si la persona ha fumado alguna vez en su vida y si actualmente consume tabaco; ésta es una pregunta filtro para identificar si la persona cuenta con el criterio de inclusión. Otro reactivo identifica al tipo de fumador que es y se tienen tres opciones de respuesta que identifican al adolescente como experimentador si ha fumado menos de 100 cigarros al día y fuma ocasionalmente, como usuario cuando ha fumado más de 100 cigarros en su vida y fuma a diario y como dependiente cuando fuma actualmente y fuma su primer cigarro en tiempo menor a 30 minutos de haberse despertado.

La Escala de Motivos para Fumar [SMS 18] (Rusell, 1979), tiene como finalidad evaluar los motivos de los adolescentes para consumir tabaco, mide los motivos sociales, psicológicos y físicos para el consumo de tabaco. El instrumento fue traducido de su versión original al español por dos expertos en el idioma.

El instrumento está compuesto por 18 reactivos e identifica las siguientes dimensiones de las motivaciones: motivos psicológicos (reactivos del 1 al 6), motivos sociales (reactivos del 7 al 12) y motivos físicos (reactivos del 13 al 18). El patrón de respuesta de las preguntas es de 1 al 5 considerando 1 = Nunca, 2=Rara vez, 3 = A veces, 4 = Casi siempre y 5 = Siempre; lo que significa que a mayor puntuación mayor motivos para el consumo de tabaco. Este instrumento ha sido aplicado en población adolescente de Estados Unidos y obtuvo un coeficiente Alpha de Cronbach de .85 para los motivos sociales, .89 para motivos psicológicos y .82 para dependencia física, se obtuvieron índices con un valor de 0 a 100 para la escala total y por tipo de motivos (Ford, 2002).

Para evaluar la dependencia al tabaco se utilizó la Escala de Dependencia a la Nicotina de Fagerstrom (Fagerstrom, 1989)el cual cuenta con seis preguntas que miden la dependencia de la nicotina, la primer pregunta está relacionada con el tiempo que transcurre desde que despierta hasta que fuma el primer cigarro, además se indaga si al estudiante se le hace difícil no fumar en lugares prohibidos, cuál cigarro es el más difícil de omitir, la cantidad de cigarros que fuma durante el día, si consume más cigarros durante la primera parte del día que durante el resto, y finalmente indaga si la persona fuma cuando está enfermo y/o en la cama. La puntuación de este instrumento es en base a la sumatoria, un puntaje mayor de cinco indica dependencia hacia la nicotina (SS, 1999).

Procedimiento de Recolección de Datos

Para el presente estudio se contó con el dictamen favorable de los Comités de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), además se solicitó la autorización por escrito a las autoridades de las instituciones educativas donde se llevó a cabo la recolección de los datos. Para la selección de los participantes, la autora del estudio se ubicó en un pasillo principal de la escuela, los estudiantes fueron seleccionados de forma aleatoria de acuerdo al tamaño de

muestra; se seleccionó a los adolescentes de manera sistemática de uno en tres. Cuando se seleccionó al participante en primer lugar se verificó que cumpliera con el criterio de inclusión, cuando no cumplían con el criterio de inclusión, solo se le preguntó datos personales (edad, sexo, grado escolar y ocupación) con la finalidad de identificar a los adolescentes que actualmente no consumen tabaco.

A los adolescentes que si cumplieron con el criterio de inclusión se les explicó el propósito del estudio y se les invitó a participar en la investigación. Dado que los estudiantes eran menores de edad se les pidió que entregaran un consentimiento informado a sus padres para que autorizaran su participación en el estudio (Apéndice D). Se citó a los estudiantes al día siguiente en un aula de la institución. Al día siguiente se colectaron los consentimientos informados y además se entregó el consentimiento informado al estudiante (Apéndice E).

Una vez obtenida la autorización de los padres o tutores y del estudiante, se procedió a la aplicación de los instrumentos. Si al recoger los consentimientos informados alguno de ellos no contaba con el consentimiento de su padre o tutor el estudiante no participó en el estudio.

Los instrumentos se contestaron en un lugar privado y cerrado de las instituciones en donde sólo los participantes y el encuestador estuvieron presentes con el fin de crear un ambiente de confianza y evitar distractores. En primer lugar se aplicó la Cédula de Datos Personales y Consumo de Tabaco, posteriormente se aplicó La Escala de Motivos para Fumar (SMS 18) y finalmente, La Escala de Dependencia a la Nicotina de Fagerstrom.

Durante la aplicación de los instrumentos la autora del estudio enfatizó a los estudiantes que no dejaran ninguna respuesta sin contestar, con el fin de evitar omisiones, se les recordó también sobre la confidencialidad de los datos y el anonimato de la información brindada, posteriormente los estudiantes depositaron sus encuestas en

un contenedor ubicado en un área específica del lugar en donde se aplicaron los instrumentos.

Cuando los alumnos terminaron se les agradeció su participación. La autora del estudio al término del mismo resguardará por un tiempo máximo de seis meses los cuestionarios en un lugar seguro, después del tiempo mencionado se procederá a la destrucción de dichos cuestionarios.

Consideraciones Éticas

El presente estudio se apegó a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud [SSA], 1987), en donde se establece que el desarrollo de la investigación para la salud debe atender aspectos éticos que garanticen la dignidad y el bienestar de las personas sujetas a investigación.

Por tal motivo se considera lo establecido en su Título Segundo: Capítulo I, Artículo 13, referente a que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, para tal efecto se abordó al estudiante con trato profesional, se respetó la decisión del adolescente de participar ó no en el estudio, ya que existió privacidad de los datos obtenidos al no colocar los nombres de los participantes en los cuestionarios, los cuales serán resguardados por la autor del estudio por un lapso de seis meses y al vencimiento de éste serán destruidos.

Para dar cumplimiento al Capítulo I, Artículo 16 que establece la protección a la privacidad del participante los instrumentos no se identificaron con el nombre del adolescente, los instrumentos fueron colocados en una urna cerrada. La información sólo fue manejada por el autor del estudio y cuando los resultados sean difundidos solo se presentarán de forma general, no individual.

Se acató al artículo 17 fracción I donde se establece que la investigación es considerada de riesgo mínimo ya que aun y cuando en el estudio se emplean técnicas y métodos de investigación documental y no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participaron en el estudio, se indagó sobre el consumo de tabaco y las razones para fumar, situación que pudiera incomodar emocionalmente al adolescente. Se estableció que en caso de que esto sucediera se brindaría la oportunidad de decidir continuar en el estudio ó retirar su participación, sin embargo no se presentó esta situación.

De acuerdo con el Capítulo I, Artículo 14, fracción I, V, VII, VIII y Capítulo III, Artículo 36, se ajustó el estudio a los principios científicos y éticos y contó con el consentimiento informado por escrito del padre de familia o tutor (Apéndice D) y del estudiante (Apéndice E) mediante el cual se autorizó la participación del menor en el estudio, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos en la investigación, con la capacidad de libre elección de participar y sin ningún tipo de perjuicio en el caso de no participar o retirar su consentimiento durante el desarrollo del estudio.

Se garantizó que el participante recibiera información clara, comprensible y completa sobre la justificación, objetivos y propósito del estudio, respondiendo a cualquier pregunta y aclaraciones sobre dudas que surgieran en el participante. Como retribución a los participantes se ofreció una sesión sobre consecuencias del consumo de alcohol y tabaco, previo acuerdo con los directivos de las instituciones educativas.

Con base en el artículo 58 fracciones I y II se aseguró al adolescente que en caso de que rechazara participar en el estudio, no se afectaría su situación escolar con la preparatoria ni con la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Análisis de Datos

El análisis estadístico fue de tipo descriptivo e inferencial para lo cual se procesó la información por medio del programa estadístico SPSS V12.0 (Statistical Package for the Social Sciences). En primer lugar se obtuvo estadística descriptiva con frecuencias, proporciones y medidas de tendencia central y de dispersión. Se obtuvieron índices de la Escala de Motivos para Fumar, con un valor de 0 a 100, así mismo se obtuvieron índices de motivos sociales, motivos psicológicos y motivos físicos. Para la Escala de dependencia a la nicotina se obtuvo el puntaje en base a la sumatoria de las respuestas a cada reactivo.

Para dar respuesta al primer objetivo se utilizó estadística descriptiva de frecuencias y proporciones y se aplicó la prueba de Chi cuadrada. Con respecto al segundo objetivo se obtuvieron medidas de tendencia central y de dispersión y la prueba U de Mann-Whitney para conocer los motivos para el consumo de tabaco por sexo, grado escolar y ocupación. Para conocer los motivos por edad se aplicó la prueba H de Kruskal-Wallis.

Para dar respuesta a la primera hipótesis de investigación, se aplicó la estadística inferencial a través del Coeficiente de Correlación de Spearman.

Capítulo III

Resultados

En el presente capítulo se describen los resultados del estudio; se presenta la consistencia interna del instrumento, posteriormente la estadística descriptiva de las variables personales, de consumo de tabaco, y finalmente la estadística inferencial para responder a los objetivos e hipótesis de estudio.

Tabla 1

Consistencia interna del instrumento

Escala de Motivos para Fumar	Ítems	Alpha de Cronbach
Escala de motivos para fumar (SMS 18)	1 al 18	.86
Subescala de motivos psicológicos	1 al 6	.84
Subescala de motivos sociales	7 al 12	.59
Subescala de motivos físicos	13 al 18	.81

Fuente: SMS 18

$n = 469$

En la tabla 1 se muestra la consistencia interna del instrumento aplicado en el presente estudio. La escala de motivos para fumar presentó un Alpha de Cronbach de .86, de acuerdo a Polit y Hungler (1999), se considera que tiene una consistencia interna aceptable, la subescalas de motivos psicológicos y motivos físicos también presentaron consistencia interna aceptable con excepción de la subescala de motivos sociales.

Estadística Descriptiva

Tabla 2

Datos de identificación personal de los estudiantes de preparatoria que consumen tabaco actualmente

Variable	<i>f</i>	%
Sexo		
Masculino	233	49.7
Femenino	236	50.3
Edad en años		
14	16	3.4
15	218	46.5
16	170	36.2
17	65	13.9
Semestre		
Primero	250	53.3
Tercero	219	46.7
Turno		
Matutino	159	33.9
Vespertino	195	41.6
Nocturno	115	24.5
Ocupación		
Estudia	424	90.4
Estudia y Trabaja	45	9.6

Fuente: CDPCT

n = 469

En la tabla 2 se describen los datos de identificación de los participantes del estudio que consumen tabaco se observa que predominó el sexo masculino con un 49.7%, la mayor proporción de estudiantes refirió tener 15 años (46.5%). El 53.3% de los participantes estudian el primer semestre, el 41.6% de los estudiantes manifiesta ir en turno vespertino a la preparatoria, respecto a la ocupación solamente el 9.6% de los participantes estudian y trabajan. Las características de los adolescentes corresponden a los criterios establecidos para la selección de la muestra.

Tabla 3

Datos de identificación personal de los estudiantes de preparatoria que no consumen tabaco

Variable	<i>f</i>	%
Sexo		
Masculino	141	60.0
Femenino	94	40.0
Edad en años		
14	11	4.7
15	128	54.5
16	76	32.3
17	20	8.5
Semestre		
Primero	134	57.0
Tercero	101	43.0
Turno		
Matutino	90	38.3
Vespertino	91	38.7
Nocturno	54	23.0
Ocupación		
Estudia	223	94.9
Estudia y Trabaja	12	5.1

Fuente: CDPCT

n=235

En la tabla 3 se muestran los datos de los estudiantes de preparatoria que manifestaron no consumir tabaco actualmente, se puede observar que el sexo masculino fue quien predominó con un 60%, el 54.5% manifestó tener 15 años, la mayor proporción de los estudiantes estudian en primer semestre de preparatoria (47.0%), al igual que la mayor proporción de los estudiantes asisten en el turno vespertino a la escuela (38.7%), el 94.9% de estos estudiantes solamente estudian.

Tabla 4

Frecuencia del consumo de tabaco en los estudiantes de preparatoria

Frecuencia de consumo de tabaco	<i>f</i>	%
Una vez al mes o menos	27	5.8
2 a 4 veces por mes	59	12.6
2 a 3 veces por semana	100	21.3
4 o más veces por semana	59	12.6
A diario	224	47.7

Fuente: CDPCT

n = 469

La tabla 4 muestra la frecuencia del consumo de tabaco en la cual se puede observar que 47.8% de los estudiantes manifiesta fumar a diario, y el 21.3% indicó que fuma 2 a 3 veces por semana.

Tabla 5

Edad de inicio y cantidad de consumo de tabaco

Variable	<i>Valor Mínimo</i>	<i>Valor Máximo</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>D</i>	<i>Valor de p</i>
Edad	14	17	15.55	16.00	.76	6.16	.001
Edad de inicio al consumo de tabaco	7	16	12.86	13.00	1.23	3.50	.001
Cantidad de cigarros consumidos en un día típico	1	30	4.50	3.00	4.43	4.61	.001
Cantidad de cigarros consumidos en los últimos siete días	0	215	20.41	14.00	24.37	4.59	.001
Cantidad de cigarros consumidos en los últimos 15 días	0	450	40.24	25.00	50.35	4.79	.001

Fuente: CDPCT

n = 469

Los resultados de la tabla 5 muestran que la media de edad de inicio al consumo de tabaco a los 12 años, los estudiantes consumen un promedio de 4.5 cigarros en un día típico, el consumo de tabaco en los últimos siete días fue de 20.4 cigarros y en los últimos 15 días los participantes consumieron en promedio 40 cigarros. Además se muestra la prueba de normalidad de las variables continuas, las cuales no mostraron normalidad.

Tabla 6

Frecuencias y proporciones de experimentadores, usuarios y dependientes al tabaco

Tipo de Fumador	f	%
Experimentadores	219	46.7
Usuarios	221	47.1
Dependientes	29	6.2

Fuente: CDPCT

$n = 469$

En la tabla 6 se muestra que un 47.1% de los participantes del estudio se identificaron como usuarios del tabaco, mientras que un 46.7% son experimentadores de dicha sustancia, así mismo se reporta que el 6.2% presentan dependencia al tabaco.

Tabla 7

Índice de las variables motivos para fumar y prueba de Kolmogorov-Smirnov

Variable	Valor Mínimo	Valor Máximo	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>D</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos para Fumar	0	100	29.46	26.38	17.24	2.11	.001
Motivos Psicológicos	0	100	41.87	37.50	24.67	2.23	.001
Motivos Sociales	0	100	25.36	20.83	16.37	2.72	.001
Motivos Físicos	0	100	21.16	12.50	22.06	3.65	.001

Fuente: SMS 18

n = 469

En la tabla 7 se muestra la estadística descriptiva de los motivos para el consumo de tabaco, la escala de motivos para fumar mostró una media de 29.46, (*DE*= 17.24) también se observó que los motivos psicológicos presentaron la media más alta ($\bar{X} = 41.87$, *DE* = 24.67), mientras que los motivos físicos presentaron la media más baja ($\bar{X} = 21.26$, *DE* = 22.06), la prueba de Kolmogorov-Smirnov muestra que no existe normalidad en las variables, por lo que para la estadística inferencial se utilizaron pruebas no paramétricas.

Tabla 8

Frecuencias y proporciones de la escala de motivos para fumar

Motivos para fumar	Nunca		Rara vez		A veces		Casi siempre		Siempre	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Motivos Psicológicos										
1. Me dan ganas de fumar cuando me siento frustrado	78	16.6	96	20.5	152	32.4	73	15.6	70	14.9
2. Fumo mas cuando me siento enojado	113	24.1	127	27.1	124	26.4	43	9.2	62	13.2
3. Fumar me ayuda a afrontar los problemas o situaciones estresantes en mi vida	212	45.2	119	25.4	63	13.4	52	11.1	23	4.9
4. Fumar me relaja cuando estoy tenso	62	13.2	60	12.8	126	26.9	124	26.4	97	20.7
5. Me dan ganas de fumar cuando estoy muy enojado acerca de algo o con alguien	117	24.9	108	23.0	89	19.0	76	16.2	79	16.8
6. Cuando me siento triste o quiero poner mi mente en blanco acerca de preocupaciones, fumo cigarros	148	31.6	132	28.1	98	20.9	35	7.5	56	11.9
Motivos Sociales										
7. Uno de los pasos que disfruto al fumar es cuando prendo el cigarro	144	30.7	118	25.2	103	22.0	43	9.2	61	13.0
8. Me siento con más confianza cuando estoy fumando	181	38.6	95	20.3	85	18.1	57	12.2	51	10.9
9. Me siento más maduro cuando estoy fumando	283	60.3	114	24.3	52	11.1	11	2.3	9	1.9
10. Fumo por el placer de ofrecer y aceptar cigarros de otra gente	270	57.6	105	22.4	51	10.9	30	6.4	13	2.8
11. Al fumar un cigarro yo disfruto desde que tomo (agarro) el cigarro	171	36.5	119	25.4	78	16.6	37	7.9	64	13.6
12. Me siento más atractivo con personas del sexo opuesto cuando estoy fumando	320	68.2	78	16.6	58	12.4	6	1.3	7	1.5

Motivos para fumar	Nunca		Rara vez		A veces		Casi siempre		Siempre	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Motivos Físicos										
13. He reducido o dejado de hacer ejercicio o deporte por fumar	260	55.4	77	16.4	62	13.2	33	7.0	37	7.9
14. He reducido o dejado pasatiempos o actividades por fumar	305	65.0	74	15.8	63	13.4	7	1.5	20	4.3
15. Siento que soy adicto a fumar tabaco	238	50.7	72	15.4	64	13.6	51	10.9	44	9.4
16. Creo que he tenido algunos problemas de salud por fumar	236	50.3	95	20.3	60	12.8	40	8.5	38	8.1
17. Si estoy sin fumar por cierto tiempo encuentro difícil concentrarme	306	65.3	65	13.9	62	13.2	16	3.4	20	4.3
18. Fumar un cigarro es la primera cosa que hago en la mañana	331	70.6	43	9.2	57	12.2	9	1.9	29	6.2

Fuente: SMS18

n=469

En la tabla 8 se presentan los motivos psicológicos, sociales y físicos para el consumo de tabaco, acerca de los motivos psicológicos, un 47.1% indicó que casi siempre y siempre fumar le relaja cuando está tenso, 30.5% refiere que le dan ganas de fumar cuando se siente frustrado, el 33% le dan ganas de fumar cuando esta muy enojado acerca de algo o con alguien. En lo que respecta a los motivos sociales el 22.2% menciona que casi siempre y siempre uno de los pasos que disfruta al fumar es cuando prende el cigarro, además que se sienten con mas confianza con otra gente cuando están fumando (23.1%), y que al fumar un cigarro disfrutan desde que toman el cigarro (21.5%).

Sobre los motivos físicos un 20.3% menciona que casi siempre y siempre siente que es adicto a fumar cigarros, el 16.6% reconoce que ha tenido problemas de salud y 14.9% acepta que ha reducido o dejado de hacer deportes por fumar. Los motivos para fumar en hombres y mujeres se presentan en los apéndices F y G.

Tabla 9

Frecuencias y proporciones de la escala de dependencia a la nicotina de Fagerstrom

	<i>f</i>	%
1. Tiempo que transcurre desde que despierta hasta que fuma el primer cigarro		
Menos de 5 minutos	17	3.6
De 6 a 30 minutos	37	7.9
De 31 a 60 minutos	40	8.5
Más de 60 minutos	375	80.0
2. ¿Te es difícil no fumar en lugares donde está prohibido?		
Si	59	12.6
No	410	87.4
3. ¿Qué cigarro te es más difícil de omitir?		
El primero de la mañana	117	24.9
Otro	352	75.1
4. ¿Cuántos cigarros fumas durante el día?		
Menos de 10	419	89.3
11 a 20	41	8.7
21 a 30	6	1.3
31 o más	3	.6
5. Fumas más cigarros durante la primera parte del día que durante el resto?		
Si	60	12.8
No	409	87.2
6. ¿Fumas cuando te hallas enfermo y/o en cama		
Si	27	5.8
No	442	94.2

Fuente: EDNF

n=469

En la tabla 9 se presentan los reactivos que mide la escala de dependencia a la nicotina de Fagerstrom, se puede observar que el 3.6% de los estudiantes manifiestan fumar su primer cigarro en un lapso menor o igual a 5 minutos después de haberse despertado, el 12.6% indica que le es difícil fumar en lugares donde esta prohibido. Acerca de la cantidad de cigarros que el adolescente fuma durante el día el 89.3% refiere que fuma menos de 10 cigarros, un 8.7% consume de 11 a 20 cigarros; el 12.8% indica que fuma más durante la primera parte del día, y por último un 5.8% manifiesta fumar cuando se encuentran enfermo y/o en cama.

Estadística Inferencial

Para dar respuesta al objetivo número uno que señala Describir la proporción de adolescentes experimentadores, usuarios y dependientes al tabaco por sexo, edad, grado escolar y ocupación, se presentan las tablas de la 10 a la 13.

Tabla 10

Frecuencias y proporciones de experimentadores, usuarios y dependientes al tabaco por sexo

Tipo de Fumador	Masculino		Femenino		X^2	Valor de p
	f	%	f	%	3.66	.160
Experimentadores	99	42.5	120	50.8		
Usuarios	120	51.5	101	42.8		
Dependientes	14	6.0	15	6.4		

Fuente: CDPCT

$n = 469$

En la tabla 10 se puede observar una mayor proporción de hombres son usuarios del tabaco (51.5%) y una mayor proporción de mujeres (50.8%) se consideraron experimentadoras del tabaco. Sin embargo estas diferencias no fueron significativas ($X^2 = 3.66, p = .160$)

Tabla 11

Frecuencias y proporciones de experimentadores, usuarios y dependientes al tabaco por edad

Tipo de Fumador	14 y 15		16 y 17		X^2	Valor de p
	f	%	f	%	8.62	.013
Experimentadores	124	53.0	95	40.4		
Usuarios	100	42.7	121	51.5		
Dependientes	10	4.3	19	8.1		

Fuente: CDPCT

 $n=469$

En la tabla 11 se observa diferencia significativa entre el tipo de fumador por edad ($X^2=8.62$, $p=.013$) una mayor proporción de estudiantes de 14 y 15 años se consideraron experimentadores al tabaco (53%), y una mayor proporción de estudiantes de 16 y 17 años (51.5%) se identificaron como usuarios del tabaco.

Tabla 12

Frecuencia y proporciones de experimentadores, usuarios y dependientes al tabaco por grado escolar

Tipo de Fumador	Primero		Tercero		X^2	Valor de p
	f	%	f	%	11.54	.003
Experimentadores	135	54.0	84	38.4		
Usuarios	101	40.4	120	54.8		
Dependientes	14	5.6	15	6.8		

Fuente: CDPCT

 $n = 469$

En la tabla 12 se puede observar que existe diferencia significativa entre el tipo de fumador por grado escolar, una mayor proporción de estudiantes de primer semestre (54%) se consideraron como experimentadores en cambio una mayor proporción de estudiantes de tercer semestre son usuarios del tabaco, es importante señalar que un 6.8% de tercer semestre presentan dependencia al tabaco.

Tabla 13

Frecuencias y proporciones de experimentadores, usuarios y dependientes al tabaco por ocupación

Tipo de Fumador	Estudia		Estudia y Trabaja		X^2	Valor de p
	f	%	f	%	2.54	.281
Experimentadores	203	47.9	16	35.6		
Usuarios	195	46.0	26	57.8		
Dependientes	26	6.1	3	6.7		

Fuente: CDPCT

$n = 469$

En esta tabla13 se muestra el tipo de fumador por ocupación aun y cuando se observa que el 57.8% de los estudiantes que trabajan son usuarios al tabaco y 47.9% de los estudiantes que no trabajan son experimentadores, estas diferencias no fueron significativas ($X^2=2.54$, $p=.281$).

Para dar respuesta al objetivo dos que señala Conocer las motivaciones para el consumo de tabaco que presentan los adolescentes por sexo, edad, grado escolar y ocupación, se presentan las tablas de la 14 a la 23.

Tabla 14

Prueba de U de Mann-Whitney para motivos para el consumo de tabaco por sexo

Sexo	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Masculino	233	30.68	27.77	16.68	24359.50	.033
Femenino	236	28.26	23.61	17.73		

Fuente: CDPCT, SMS18

n = 469

En la tabla 14 se observar que existe diferencia significativa de motivos para consumir tabaco por sexo ($U=24359.50$, $p= .033$) los varones presentaron medianas de motivos más altas ($Mdn= 27.77$, $DE = 16.68$) que las mujeres ($Mdn= 23.61$, $DE= 17.30$).

Tabla 15

Prueba de U de Mann-Whitney para motivos psicológicos, motivos sociales y motivos físicos para el consumo de tabaco por sexo

Sexo	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos Psicológicos						
Masculino	233	43.09	41.66	24.25	25441.50	.161
Femenino	236	40.60	37.50	25.00		
Motivos Sociales						
Masculino	233	26.77	25.00	16.47	24599.00	.047
Femenino	236	23.97	20.83	16.19		
Motivos Físicos						
Masculino	233	22.19	16.66	21.32	24682.00	.050
Femenino	236	20.14	8.33	22.76		

Fuente: CDPCT, SMS18

n = 469

En la tabla 15 se observar que existe diferencia significativa de motivos sociales ($U=24599.00$, $p=.047$) y motivos físicos ($U=24682.00$, $p=.050$) para consumir tabaco por sexo los varones presentaron medianas de motivos sociales ($Mdn= 25.00$, $DE=16.47$) y motivos físicos ($Mdn= 16.66$, $DE= 21.32$) más altas, que las mujeres. Aun y cuando los hombres presentaron medianas más altas ($Mdn=41.66$, $DE=24.25$) de motivos psicológicos que las mujeres, ($Mdn=37.50$, $DE=25.0$), sin embargo estas diferencias no fueron significativas.

Tabla 16

Prueba de U de Mann-Whitney para motivos para el consumo de tabaco por grado escolar

Grado escolar	<i>N</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Primero	250	27.90	23.61	17.13	23604.00	.010
Tercero	219	31.24	29.16	17.23		

Fuente: CDPCT, SMS18

$n = 469$

En la tabla 16 se puede observar que los motivos para consumir tabaco presentaron diferencia significativa por grado escolar ($U=23604.00$, $p=.010$). Los estudiantes de tercer grado presentaron medianas de motivos para consumir tabaco ($Mdn= 29.16$, $DE= 17.23$) más altas que los de primer grado escolar ($Mdn= 23.61$, $DE= 17.13$).

Tabla 17

Prueba de U de Mann-Whitney para motivos psicológicos, motivos sociales y motivos físicos por grado escolar

Grado escolar	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos Psicológicos						
Primero	250	39.51	33.33	23.11	23562.50	.009
Tercero	219	44.55	41.66	26.06		
Motivos Sociales						
Primero	250	24.78	20.83	16.58	25486.00	.195
Tercero	219	26.02	25.00	16.14		
Motivos Físicos						
Primero	250	19.41	10.41	21.80	23995.50	.020
Tercero	219	23.15	20.83	22.23		

Fuente: CDPCT, SMS18

n = 469

En la tabla 17 se observa que existe diferencia significativa de motivos psicológicos ($U=23562.50$, $p=.009$) y motivos físicos ($U=23995.5$, $p=.020$) por grado escolar, los estudiantes de tercer semestre presentaron las medianas mas altas de motivos psicológicos ($Mdn=41.66$, $DE= 26.06$) que los estudiantes de primer semestre ($Mdn= 33.33$, $DE= 23.11$) de igual forma los estudiantes de tercer semestre presentaron las medianas más altas de motivos físicos ($Mdn=20.83$, $DE=22.23$) que los estudiantes de primer semestre. Los motivos sociales no presentaron diferencias significativas por grado escolar ($U=25486.0$, $p=.195$).

Tabla 18

Prueba de U de Mann-Whitney para motivos para el consumo de tabaco por ocupación

Ocupación	<i>N</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Estudia	424	29.22	26.38	17.01	9104.50	.614
Estudia y Trabaja	45	31.75	30.55	19.29		

Fuente: CDPCT, SMS18

n = 469

En la tabla 18 se observan los motivos para el consumo de tabaco por ocupación ($U=9104.50$, $p=.614$). Los estudiantes que trabajan presentaron mediana de motivos para el consumo de tabaco mas alta ($Mdn=30.55$, $DE= 19.29$), con respecto a los estudiantes que trabajan ($Mdn=26.38$, $DE=17.01$) sin embargo estas diferencias no fueron significativas ($U=9104.50$, $p=.614$).

Tabla 19

Prueba de U de Mann-Whitney para motivos psicológicos, motivos sociales y motivos físicos para el consumo de tabaco por ocupación

Ocupación	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos psicológicos						
Estudia	45	45.27	45.83	25.24	8540.00	.246
Estudia y Trabaja	424	41.50	37.50	24.61		
Motivos sociales						
Estudia	45	26.38	25.00	17.74	9358.00	.832
Estudia y Trabaja	424	25.25	20.83	16.24		
Motivos físicos						
Estudia	45	23.61	16.66	24.45	9095.50	.604
Estudia y Trabaja	424	20.90	12.50	21.80		

Fuente: CDPCT, SMS18

n = 469

En la tabla 19 se muestran los motivos psicológicos sociales y físicos por ocupación. Aun y cuando los participantes del estudio presentan medianas más altas de motivos psicológicos, sociales y físicos en los estudiantes que trabajan estas diferencias no son significativas con respecto a los estudiantes que no trabajan ($p>.05$).

Tabla 20

Prueba de Kruskal-Wallis para motivos para el consumo de tabaco por edad

Edad	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>H</i>	<i>Valor de p</i>
14	16	20.48	16.66	9.77	8.89	.031
15	218	38.72	25.00	17.43		
16	170	30.71	29.16	15.50		
17	65	30.89	29.16	21.40		

Fuente: CDPCT, SMS18

n = 469

En la tabla 20 se observa que existe diferencia significativa de motivos para consumir tabaco por edad ($H=8.89$, $p=.031$), los estudiantes de 16 años ($Mdn=29.16$, $DE=15.50$), y 17 años ($Mdn=29.16$, $DE=21.40$) presentaron medianas más altas que los estudiantes de 14 y 15 años

Tabla 21

Prueba de Kruskal-Wallis para motivos psicológicos, motivos sociales y motivos físicos por edad

Edad	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>H</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos Psicológicos						
14	16	32.29	29.16	12.68	9.55	.023
15	218	39.67	33.33	23.96		
16	170	45.51	41.66	25.32		
17	65	42.02	45.83	26.42		
Motivos Sociales						
14	16	20.57	20.83	13.30	1.39	.707
15	218	25.61	22.91	16.58		
16	170	25.04	20.83	14.95		
17	65	26.53	25.00	19.70		
Motivos Físicos						
14	16	8.59	.00	16.20	9.86	.020
15	218	20.89	12.50	22.08		
16	170	21.56	20.83	20.58		
17	65	24.10	16.66	25.99		

Fuente: CDPCT, SMS18

n = 469

En la tabla 21 se puede observar que existe diferencia significativa de motivos psicológicos ($H=9.55$, $p=.023$) y motivos físicos ($H=9.86$, $p=.020$) para consumir tabaco por edad. Acerca de los motivos psicológicos los estudiantes de 17 años presentaron medianas más altas ($Mdn= 45.83$, $DE=26.42$) que los estudiantes de 16 años o menos. En cambio los estudiantes de 16 años presentaron medianas más altas de motivos físicos

($Mdn= 20.83$, $DE=20.58$) que los estudiantes de 17 ó 14 y 15 años. Respecto a los motivos sociales estos no presentaron diferencias significativas por edad.

Tabla 22

Prueba de U de Mann-Whitney para motivos para fumar, motivos psicológicos y motivos físicos en participantes de 14 y 15 años de edad

Edad	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos para Fumar						
14	16	20.48	16.66	9.77	772.50	.004
15	218	28.72	25.00	17.43		
Motivos Psicológicos						
14	16	32.29	29.16	12.68	873.00	.018
15	218	39.67	33.33	23.96		
Motivos Físicos						
14	16	8.59	0.000	16.20	731.00	.002
15	218	20.89	12.50	22.08		

Fuente: CDPCT, SMS18

n=469

En la tabla 22 se puede observar que existe diferencia significativa de motivos para fumar ($U=772.50$, $p=.004$) y motivos psicológicos ($U=873.00$, $p=.018$), motivos físicos ($U=731.00$, $p=.002$) entre el grupo de edad de 14 y 15 años. Los estudiantes de 15 años presentaron medias y medianas mas altas que los estudiantes de 14 años.

Tabla 23

Prueba U de Mann-Whitney para motivos para fumar, motivos psicológicos y motivos físicos en participantes de 15 y 16 años de edad

Edad	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos para Fumar						
15	218	28.72	25.00	17.43	16555.00	.071
16	170	30.71	29.16	15.50		
Motivos Psicológicos						
15	218	39.70	33.33	23.96	15801.50	.013
16	170	45.51	41.66	25.32		
Motivos Físicos						
15	218	20.89	12.50	22.08	17711.00	.446
16	170	21.56	20.83	20.58		

Fuente: CDPCT, SMS18

n=469

En la tabla 23 se puede observar que los motivos psicológicos presentan diferencia significativa entre el grupo de 15 y 16 años de edad. Los adolescentes de 16 años presentaron medias y medianas de motivos más altos que los adolescentes de 15 años. Los motivos para fumar ($U=16555.00$, $p=.071$), y los motivos físicos ($U=17711.00$, $p=.446$) no presentaron diferencia significativa en estos grupos de edad.

Acerca de los motivos para fumar entre los grupos de edad de 15 y 17 años (Apéndice H), y 16 y 17 años (Apéndice I) no presentaron diferencia significativa.

Para dar respuesta la hipótesis de investigación que indica Las motivaciones para el consumo de tabaco se asocian con el consumo de tabaco, se presentan los resultados de la tabla 24.

En la tabla 24 se puede observar que la edad tiene relación positiva y significativa con la cantidad de consumo de tabaco en un día normal, el consumo en los últimos siete días y en los últimos 15 días, y con el puntaje de dependencia, lo que quiere decir que a mayor edad mayor es la cantidad de consumo de tabaco y de dependencia a la nicotina. Se observa también que se presentó una correlación inversa entre la edad de inicio al consumo de tabaco y los motivos sociales para el consumo de tabaco. Lo cual indica que a menor edad de inicio mayores motivos sociales. La cantidad de consumo de tabaco en un día normal, la cantidad de consumo en los últimos siete días y en los últimos 15 días se asoció positiva y significativamente con el puntaje de dependencia a la nicotina, lo cual indica que a mayor dependencia mayor cantidad de consumo de tabaco.

Se observa también que hay una correlación positiva y significativa entre los motivos para el consumo de tabaco y la cantidad de consumo de tabaco en un día normal, en los últimos siete días y en los últimos 15 días. Los motivos psicológicos, sociales y físicos presentaron asociación positiva y significativa con la cantidad de consumo de tabaco en un día típico, en los últimos 15 y 30 días. Por lo que se sustenta la hipótesis de investigación.

Como hallazgo adicional se obtuvo la prueba de Kruskal-Wallis para conocer las diferencias de motivos para el consumo de tabaco por tipo de fumador. Los datos se presentan en la tabla 25.

Tabla 25

Prueba de Kruskal-Wallis para motivos para fumar, motivos psicológicos, motivos sociales y motivos físicos por tipo de fumador

Tipo de Fumador	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>H</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos para Fumar						
Experimentadores	219	19.43	18.05	10.63	168.89	.001
Usuarios	221	35.82	34.72	15.06		
Dependientes	29	56.70	52.77	20.73		
Motivos Psicológicos						
Experimentadores	219	28.50	29.16	19.31	140.98	.001
Usuarios	221	51.05	50.00	21.97		
Dependientes	29	72.84	75.00	20.40		
Motivos Sociales						
Experimentadores	219	20.90	20.83	14.38	36.88	.001
Usuarios	221	27.79	25.00	14.99		
Dependientes	29	40.51	29.16	25.77		
Motivos Físicos						
Experimentadores	219	8.90	4.16	12.55	171.02	.001
Usuarios	221	28.63	25.00	20.80		
Dependientes	29	56.75	50.00	24.04		

Fuente: SMS18

n = 469

Los resultados de la tabla 25 indican que existen diferencias de motivos para consumir tabaco ($H= 168.89, p=.001$), motivos psicológicos ($H=140.98, p=.001$), motivos sociales ($H=36.88, p=.001$) y motivos físicos ($H=171.02, p=.001$) por tipo de fumador. Los adolescentes con consumo de tabaco dependiente presentaron motivos más altos que los usuarios y experimentadores.

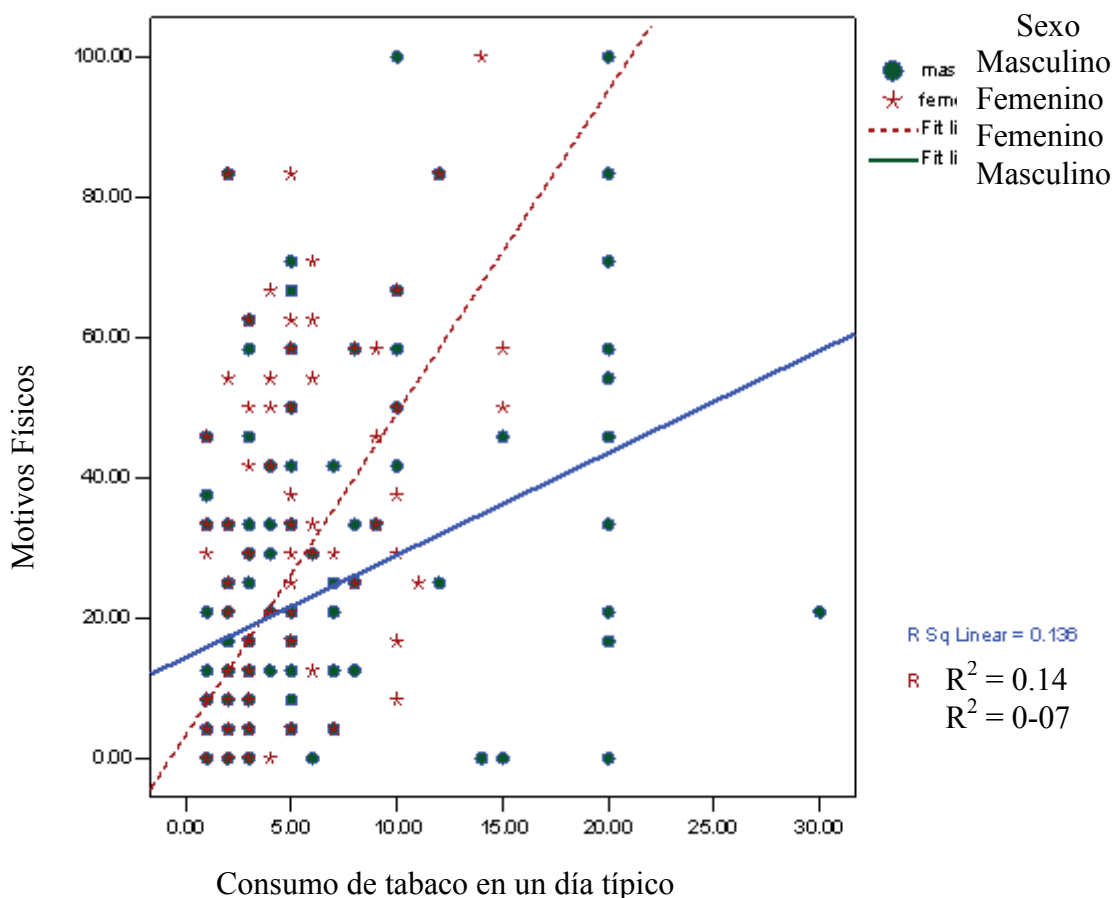


Figura 1. Diagrama de dispersión para consumo de tabaco en un día típico y motivos físicos por sexo

En la figura 1 se puede apreciar que a medida que los motivos sociales para el consumo de tabaco aumentan, se incrementa la cantidad de cigarros consumidos en un día típico. Se observa además que cuando el consumo de cigarros es menor de cuatro, los hombres presentan motivos más altos, sin embargo cuando el consumo es de cinco o mas cigarros las mujeres presentan motivos para consumir tabaco más altos que los hombres.

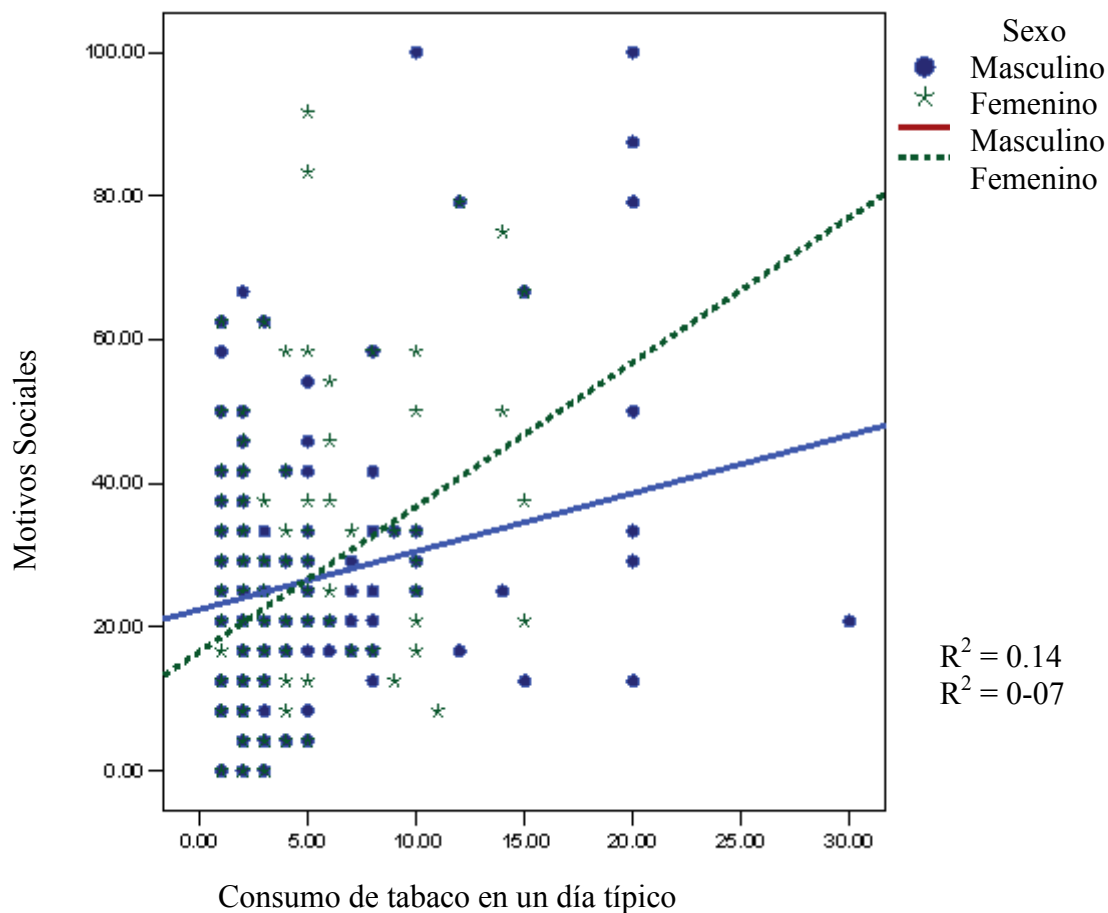


Figura 2. Diagrama de dispersión para consumo de tabaco en un día típico y motivos sociales por sexo

En la figura 2 se puede observar que a medida que se incrementan los motivos físicos para consumir tabaco aumenta la cantidad de cigarros que consume el adolescente en un día típico. En las mujeres se incrementan los motivos sociales para consumir tabaco más que en los hombres.

Capítulo IV

Discusión

El presente estudio permitió conocer los motivos para el consumo de tabaco y su relación con el consumo de tabaco en estudiantes de preparatorias del Área Metropolitana de Monterrey Nuevo León.

Los participantes del estudio fueron estudiantes de ambos sexos, de edades entre 14 y 17 años, de primer y tercer semestre de bachillerato, sólo el 9.6% estudia y trabaja, tal como lo establece el criterio de inclusión el 100% de los participantes consume tabaco actualmente.

Acerca de la frecuencia de consumo se encontró que el 47.7% de los estudiantes consumen tabaco a diario, seguido del consumo de 2 a 3 veces por semana. Esto es superior a lo reportado por Avila (2004) quien encontró en estudiantes de bachillerato de Matamoros, Tamaulipas, consumo de tabaco de dos días en el ultimo mes.

La edad de inicio al consumo de tabaco fue en promedio a los doce años, esto es semejante a lo reportado por Muñoz, 2004, Fernández, Escobedo, Hernández, Tudón, Ramírez, Benítez, et al, 1997, pero es inferior a lo reportado por la Encuesta Nacional de Adicciones 2002 donde se reportó que el inicio al consumo de tabaco en adolescentes es en promedio a los 15 años de edad. Esta diferencia puede ser por la influencia del medio ambiente donde viven los participantes del estudio, porque es la región norte y frontera con Estados Unidos de Norteamérica, es probable que los estudiantes de preparatoria tengan una mayor influencia de los jóvenes de zona fronteriza y los visualizan como modelo imitando sus conductas. Además el hecho de que el estado de Nuevo León sea productor de tabaco pudiera favorecer el incremento de la publicidad y modelos que pueden estar influyendo con el inicio y consumo temprano de tabaco.

Con respecto al consumo de tabaco en un día típico se encontró que los participantes de este estudio consumen en promedio 4.5 cigarros diarios, esto es similar

a lo reportado en la ENA 2002, de los jóvenes de 12 a 17 años que fuman a diario, el 86.5% fuma de uno a cinco cigarros. Y es ligeramente menor a lo que encontró Yáñez, (2004) quien reportó el consumo de 7 cigarros en un día típico por estudiantes de preparatoria de Nuevo Laredo, Tamaulipas.

Acerca del tipo de fumador, 47.7% de los estudiantes se identificó como usuario al tabaco, es decir han consumido más de 100 cigarros en su vida y actualmente fuman a diario. Esto es mayor que lo reportado por Rasmussen et al, (2006) quien encontró que 10% de adolescentes era usuarios al tabaco. Sin embargo es menor que lo encontrado por Becklake, Ghezzi, Ernest, 2005, en estudiantes de Illinois reportaron que 64% de estudiantes eran usuarios al tabaco. Lo anterior puede deberse a una diferencia en la edad de los participantes, quienes tenían una edad de 16 a 21 años, lo cual aumenta la probabilidad de que del consumo experimental pase a un consumo habitual.

En este estudio el tipo de fumador fue diferente por edad, los estudiantes de 14 y 15 años son experimentadores al tabaco y los de 16 y 17 años son usuarios al tabaco. Al respecto Tapia (2001) indica que la mayor parte de los fumadores regulares son jóvenes mayores de 12 años de edad y habitualmente menores de 18 años.

El segundo tipo de fumador que prevaleció fue el de experimentador (46.7%) es decir a la fecha han fumado menos de 100 cigarros y fuman ocasionalmente, esto es similar a lo que reporta Rasmussen et al, (2006), respecto a que un 48% de estudiantes se identifican como consumidores experimentales. Es importante considerar que la población de estudio son menores de edad y los efectos del tabaco son mayores, ya que hay mayor probabilidad de que se presente dependencia a la nicotina a mas temprana edad y una mayor probabilidad de continuar con el habito en la edad adulta, lo que puede incrementar los daños a la salud en esta población.

Al respecto el Surgeon General's Report (2004) describe que el consumo experimental de tabaco suele durar aproximadamente 2 a 3 años y posteriormente la persona se vuelve consumidor regular. En este sentido tal como lo establece García y

López (1998) se identifica la necesidad de que el personal de salud desarrolle acciones de prevención secundaria con el objetivo de eliminar el paso del consumo experimental al consumo habitual de tabaco.

El porcentaje de dependientes al tabaco fue de 6.2%, cifra menor que lo reportado por Rasmussen et al, (2006), quien encontró que 22% de estudiantes de 15 a 24 años de edad de la Cd. de Guadalajara presentaron síntomas de dependencia a la nicotina. Esto también puede ser adjudicado a la diferencia de edades de los participantes de ambos estudios. En el presente estudio llama la atención que la proporción de dependientes al tabaco fue mayor en estudiantes de 16 y 17 años. Acerca de la dependencia Tapia (2001) indica que la nicotina es una droga que tiene un alto potencial adictivo y que una minoría de fumadores se establece en la fase experimental.

Aún y cuando una mayor proporción de hombres se consideró usuario al tabaco, y una mayor cantidad de mujeres se identificó como experimentador del tabaco. Estas diferencias no fueron significativas. El tipo de fumador no fue diferente por sexo, las proporciones de fumadores experimentadores y usuarios fueron muy semejantes para hombres y mujeres. Esto es diferente a lo reportado en la ENA 2002 donde se menciona que el consumo de tabaco es mayor en hombres que en mujeres. Sin embargo es similar a lo que presenta Yañez (2002) quien encontró que 41.1 y 40.4% de mujeres y hombres respectivamente consumen tabaco. Al respecto Tapia (2001) menciona que la mujer esta incrementando cada vez más el consumo de tabaco.

Se encontró que el tipo de fumador fue diferente por grado escolar, en los estudiantes de primer semestre prevaleció el consumo experimental y los estudiantes de tercer semestre se consideraron principalmente usuarios al tabaco, esto puede ser interpretado en el mismo sentido que la edad. Además los estudiantes de tercer semestre se enfrentan a situaciones estresantes como son las actividades académicas de mayor complejidad, y un compromiso escolar y familiar por finalizar la preparatoria e ingresar ya sea al área laboral o continuar con estudios universitarios. Aunado a las falsas

creencias acerca de que el consumo de tabaco provoca una mayor concentración y aumenta la relajación, probablemente estos pueden ser factores que favorecen el hábito del consumo de tabaco en esta población.

El tipo de fumador no fue diferente por ocupación, los participantes que solo estudian presentan proporciones de experimentadores y usuarios similares (47.9% Vs 46%), en cambio una mayor proporción de participantes que además de estudiar trabajan se consideraron usuarios de tabaco y una menor proporción experimentadores al tabaco.

Respecto a los motivos para el consumo de tabaco prevalecieron los motivos psicológicos, seguido de los motivos sociales y físicos. Lo cual es semejante con lo reportado por Williams (2002), quien reportó que estudiantes de 12 a 17 años de edad de escuelas de Estados Unidos, presentaron motivos psicológicos mas altos que motivos sociales y motivos físicos. Pero varía con lo reportado por Kawacki (1991) quien reportó que estudiantes de preparatoria y universidades públicas presentan motivos sociales más altos para el consumo de tabaco. En este sentido, Rusell postuló que la evolución de fumar va desde motivos no farmacológicos (sociales) a la fase de fumar por efectos fisiológicos de la nicotina (psicológicos y físicos).

Acerca de los motivos psicológicos, los participantes reconocen principalmente que les dan ganas de fumar cuando se sienten frustrados, cuando están muy enojados acerca de algo o con alguien y que fumar les relaja cuando están tensos. Esto es acorde al modelo de Rusell que estipula que los motivos psicológicos originan la conducta de fumar como una forma de alejar los sentimientos negativos sobre su persona o de escapar de su realidad actual. Esto puede estar relacionado con lo descrito por Castells y Silber (2002) quienes indican que el joven esta inmerso en una lucha interna de sus sentimientos e inquietudes que no logra canalizar y descargar adecuada y constructivamente, y que encuentra en el tabaco una solución a la angustia y desesperación. Es importante mencionar que por el efecto farmacológico de la droga sobre el SNC, el sujeto puede sentirse relajado y posteriormente desarrolla la adicción.

Los motivos para el consumo de tabaco fueron diferentes por sexo, los hombres presentaron motivos generales, motivos psicológicos, sociales y físicos más altos que las mujeres, lo cual concuerda parcialmente con Karwacki, 1991 y Williams (2002) quienes si encontraron diferencia de motivos para fumar por género, sin embargo encontraron que las mujeres presentaron motivos psicológicos mas altos que los hombres y los hombres presentaron mas altos motivos sociales y físicos.

Acerca de los motivos sociales, los participantes varones de este estudio reconocieron que cuando fuman un cigarro disfrutan desde que toman el cigarro, disfrutan cuando prenden el cigarro, y se sienten con mas confianza con otra gente cuando están fumando. De acuerdo con Rusell (1974) este tipo de motivación tiene relación con la activación sensoriomotora, es decir las sensaciones no farmacológicas como el gusto, el olor, la manipulación del cigarro provee un placer especial a la persona.

Los motivos para el consumo de tabaco fueron diferentes por edad. En los estudiantes de 17 años fueron más altos los motivos psicológicos, y los estudiantes de 16 años presentaron motivos físicos más altos que los de 14, 15 y 17 años de edad. Además los motivos para el consumo de tabaco, los motivos psicológicos y físicos fueron diferentes por grado escolar, los estudiantes de tercer semestre presentaron motivos más altos que los de primer semestre. Si se considera que los estudiantes de 17 años y de tercer semestre escolar se encuentran en la etapa final de la adolescencia llamada de consolidación que ocurre entre los 17 y 19 años, que implica la definición de “quien es” “que quiere” y “hacia donde va”, y ésta etapa se caracteriza por una búsqueda de libertad y responsabilidad, son factores que probablemente provoquen sentimientos negativos en los jóvenes e influyen el consumo de tabaco.

En este sentido Rusell (1979) indica que la persona puede fumar para olvidarse de preocupaciones personales, es decir para no sentirse solo, aliviar el estrés ó regular el estado de ánimo.

Los motivos para el consumo de tabaco no fueron diferentes por ocupación, esto puede deberse a que la proporción de estudiantes que trabajan fue menor en comparación con los participantes que solo estudian.

En este estudio se encontró asociación positiva entre los motivos para el consumo de tabaco general y la cantidad de consumo de tabaco en un día típico, cantidad de consumo de tabaco en los últimos quince y siete días, es decir a mayores motivos generales, psicológicos, sociales y físicos para el consumo de tabaco, mayor es la cantidad de consumo de tabaco. Esto concuerda con lo reportado por Williams (2002) y Karwacki (1991) quienes reportaron que los motivos psicológicos, sociales y físicos se asociaron con la frecuencia de fumar y con la dependencia a la nicotina.

En este sentido es importante señalar la oportunidad que tiene tanto el sistema de salud como los profesionales de enfermería de valorar oportunamente las motivaciones para el consumo de tabaco en jóvenes de preparatoria, y desarrollar estrategias encaminadas a fortalecer aspectos emocionales y sociales que brinden al adolescente una mayor confianza en su capacidad para enfrentar situaciones de enojo, frustración, que ayuden a prevenir el consumo de tabaco en esta población.

Conclusiones

Con base en los hallazgos se concluye que la edad de inicio al consumo de tabaco fue a los doce años. El consumo de tabaco en un día típico fue de 4.5 cigarros.

Los participantes de este estudio se identifican principalmente como fumadores experimentadores y usuarios de tabaco.

El consumo de tabaco, determinado por el tipo de fumador no es diferente por sexo ni por ocupación.

El consumo de tabaco es diferente por edad y grado escolar. Una mayor proporción de adolescentes de 16 y 17 años y en tercer semestre son fumadores usuarios.

Los motivos para el consumo de tabaco son diferentes por sexo. Los hombres presentan motivos psicológicos, sociales y físicos mas altos que las mujeres.

Los motivos para el consumo de tabaco son diferentes por edad y grado escolar.

Los motivos para el consumo de tabaco no presentaron diferencia por ocupación.

Los motivos para el consumo de tabaco psicológicos, sociales y físicos se asocian con el consumo de tabaco y con la dependencia a la nicotina.

La escala de motivos para el consumo de tabaco presentó consistencia interna aceptable.

Recomendaciones

Con base en los resultados del presente estudio se recomienda:

Desarrollar estudios con el objetivo de profundizar en el conocimiento sobre las motivaciones para el consumo de tabaco a través de estudios cualitativos.

Continuar estudiando los motivos sociales y físicos por género.

Dada la edad de inicio en que comenzaron el consumo de tabaco los participantes del estudio, se recomienda desarrollar programas preventivos del uso de tabaco en poblaciones de nivel secundaria.

Con base en que los motivos psicológicos fueron más altos, se recomienda desarrollar programas de promoción de la salud en estudiantes de preparatoria con la finalidad de incrementar estrategias de enfrentamiento ante estados emocionales negativos y eliminar el uso de tabaco.

Continuar utilizando el instrumento de Escala de Motivos para fumar en esta población dado que presentó una consistencia interna aceptable.

Referencias

- Álvarez, B. J. (2004). *Los jóvenes y sus hábitos de salud*. Ed. Trillas. México.
- American Cancer Association. (2003). *Selected tobacco-use behaviors and dietary patterns among high school students*.
- American Lung Association. (2006). Tobacco Morbidity and Mortality Trend Report. Washington. D.C.
- Asier, J. M. (2000). *Desarrollo del adolescente*. (6ª Ed). México: McGraw-Hill
- Ávila, M. M. (2004). *Factores de riesgo y Consumo de Drogas Lícitas e Ilícitas en Estudiantes de Bachillerato*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México.
- Becklake, M. R., Ghezzo, H., Ernst, P. (2005). *Childhood predictors of smoking in adolescence: a follow-up study of Montreal school children*. Canadian Medical Association.
- Biener, L. (1999). Gender differences in the use of substances for doping. En R.C. Barnett, C. Biener, & G.K. Baruch (eds.), *Gender and stress* (pp.330-349). New York, EE.UU.: Free Press
- Bruce, G., Simons-Morton. (2004). The protective effect of parental expectations against early adolescent smoking initiation. *Health Educations Research*
- Castells, P., Silber, J., T. (2002). *Tus hijos en el siglo XXI guía práctica de la salud y psicología del adolescente*. Planeta Deagostini. España.
- Centro de Integración Juvenil. (2001). *Prevalencia del uso de drogas y factores psicosociales asociados entre estudiantes de educación media básica del estado de Nuevo León*. CIJ y Secretaría de Educación Pública. México.
- Elashoff, D., J., Dixon, J.W., Crede M.K. & Fotheringham N. (2004). n' Query Advisor® V4.0 Copyright©.

- Evans, F., Farkas, M., Gilpin, A., Berry, A., & Pierce, C. (1995). *Desarrollo Humano*, (2ª Ed). México: Castilla.
- Fernández, G., Escobedo, P., Hernández, D., Tudón, G., Ramírez, G., Benítez, M., et al. (1997). Consumo de tabaco en la población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Revista Salud Pública de México* (39), 125-132.
- Frenk., J. M. (2001). *Acciones contra el tabaquismo y a favor de la vida*. Consejo Nacional Contra las Adicciones. CONADIC Informa 1 (2).
- García, R., J., López, S., C. (1998). *Nuevas aportaciones a la prevención de las drogodependencias*. Ed. Síntesis. España.
- Gullota, M., Adams. P. & Montiemator, A. (1995). *Psicología del adolescente*. (4ª Ed). Barcelona España: Alfonso Zavaleta.
- Hernandez, A. M. (2001). *Política fiscal saludable*. CONADIC Informa 1 (2).
- Maassen, I., T., Kremers, Mudde, A.N. y Joof, B.M. (2004). Smoking initiation among Gambian adolescents: social cognitive influences and the effect of cigarette sampling. *Health Education*.
- Marlein, A., Mester, I., Breukelen, G. (2003). Do Dutch 11-12 years olds who never smoke, smoke experimentally or smoke regularly have different demographic backgrounds and perceptions of smoking?. *European Journal of Public Health*.
- Karwacki., S., B. (1991). *Relations between motivations, goal attainment expectancies and doping and substance use and being eating in collage students*. Tesis de doctorado publicada, University of Montana, Estados Unidos de Norte América.
- López., K. S. (2003). *Factores de Riesgo y etapas de adquisición de consumo de drogas en estudiantes de educación media y media superior*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

- Muñoz, A. M. (2004). *Expectativas del consumo de tabaco en estudiantes de secundaria*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León, México
- Organización Mundial de la Salud. (2006). Why is tobacco public health priority?. Tobacco Free Initiative (TFI). Switzerland.
- Polit, D. F. & Hungler, B.P. (1999). Investigación científica en ciencias de la salud (6ª Ed). México: McGraw-Hill.
- Rasmussen-Cruz, B., Hidalgo, San Martín, A., Nuño-Gutierrez, B., Hidalgo-Rasmussen, C. (2006). Tobacco consumption and motives for use in mexican university students. *Adolescence*. 41, 162.
- Rusell, A. A. (1979). Nicotine Intake and Its Regulation. *Journal Psychosomatic Research*, 24.
- Secretaría de Salud. (1987). Ley General de Salud en Materia de Investigación par la Salud. México.
- Secretaría de Salud. (1999). *Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA-1998*, para la prevención, tratamiento y control de las adicciones. México
- Secretaria de Salud. (2001). *Programas de acción, adicciones, tabaquismo*, México.
- Secretaria de Salud. (2003). *Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones [SISVEA] Informe 2002*. México DF.
- Secretaría de Salud, Consejo Nacional Contra las Adicciones, (2003). *Encuesta Nacional de Adicciones 2002*. México.
- Simmons-Morton, Bruce, G. (2004). The protective effect of parental expectations against early adolescent smoking initiation. *Health Educations Research*.
- Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). (2001). Versión 12.0 para Windows.

- Stockdale, M., Hayley, L., Dawson-Owens, Sagrestano, L. (2005). Social, attitudinal, and demographic correlates of adolescent vs college-age tobacco use initiation. *American Journal of Health Behavior*. 29, 4.
- Surgeon General's Report. (2004). The 2004 Surgeon General's Report. The Health Consequences of Smoking. What its means to you. Department of Health and Human Services. U.S.
- Tapia, C. R. (2001). Las adicciones: dimensión, impacto y Perspectivas. (2da. Ed). Manual Moderno.
- Williams, D.F. (2002) The Smoking Motives Scale: a tool to evaluate motivations to smoke in adolescence. *Health Behavior and Health Education in the University of Michigan*.
- Yañez, C. (2005). Etapas de adquisición y Consumo de drogas en estudiantes de Bachillerato. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México

Apéndices

Apéndice A

Cédula de Datos Personales y Consumo de Tabaco

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERIA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



Gracias por participar en este estudio, las respuestas que tu proporcionas serán utilizadas para conocer sobre las motivaciones para el consumo de tabaco en estudiantes de preparatoria, esta información será manejada confidencialmente, no hay respuestas buenas ni malas, y los resultados que se obtengan serán manejados en forma grupal no individual.

Edad: _____ Sexo: Hombre _____ Mujer: _____

Semestre: _____ Estado Civil: Soltero _____
Casado _____
Unión libre _____
Separado _____
Divorciado _____
Viudo _____

¿Trabajas actualmente?: Si _____ No _____

Si tu respuesta es afirmativa ¿en que trabajas? _____

¿Has fumado cigarros alguna vez en tu vida ? Si _____ No _____

¿Actualmente fumas cigarros? Si _____ No _____

Si contesta No agradezca al participante su colaboración y concluya la encuesta

Si la respuesta es afirmativa oriéntelo para que participe en la entrevista individual

¿Cuántos años tenías cuando fumaste tu primer cigarro? _____

¿Cuántos cigarros fumas en un día normal? _____

¿Cuántos cigarros has fumado en los últimos 7 días? _____

¿Cuántos cigarros has fumado en los últimos 15 días? _____

¿Con que frecuencia fumas cigarros?

Una vez al mes o menos ____

2-4 veces al mes ____

2-3 veces por semana ____

4 o más veces por semana ____

Diario ____

Considera que has fumado (señale solo una opción):

Menos de 100 cigarros en mi vida y fuma ocasionalmente ____

He fumado 100 cigarros o más y actualmente fumo todos los días ____

Fumo cigarros todos los días y mi primer cigarro es en un tiempo inferior a 30 minutos después de haberme despertado ____

Apéndice B

Escala de Motivos para Fumar [SMS18]

Instrucciones: Contesta por favor la respuesta que mejor corresponda a lo que sientes actualmente respecto al consumo de tabaco. Por favor contesta lo más sinceramente posible y no dejes ninguna pregunta sin contestar.

1= Nunca 2= Rara Vez 3= A Veces 4= Casi Siempre 5= Siempre

	Nunca	Rara vez	A veces	Casi siempre	Siempre
1.-Me dan ganas de fumar cuando me siento frustrado	1	2	3	4	5
2.-Fumo más cuando me siento enojado	1	2	3	4	5
3.-Fumar me ayuda a afrontar los problemas o estresares en mi vida	1	2	3	4	5
4.-Fumar me relaja cuando estoy tenso	1	2	3	4	5
5.-Me dan ganas de fumar cuando estoy muy enojado acerca de algo o con alguien	1	2	3	4	5
6.-Cuando me siento triste o quiero poner mi mente en blanco acerca de preocupaciones, fumo cigarros	1	2	3	4	5
7.-Uno de los pasos que disfruto al fumar es cuando prendo el cigarro	1	2	3	4	5
8.- Me siento con más confianza con otra gente cuando estoy fumando	1	2	3	4	5
9.-Me siento más maduro y sofisticado cuando estoy fumando	1	2	3	4	5
10.- Fumo por el placer de ofrecer y aceptar cigarros de otra gente	1	2	3	4	5
11.- Al fumar un cigarro yo disfruto desde que tomo (agarro) el cigarro	1	2	3	4	5

12.- Me siento más atractivo con el sexo opuesto cuando estoy fumando	1	2	3	4	5
13.- He reducido o dejado el ejercicio o deportes por fumar	1	2	3	4	5
14.- He reducido o dejado pasatiempos o actividades por fumar	1	2	3	4	5
15.- Siento que soy adicto a fumar cigarros	1	2	3	4	5
16.- Creo que he tenido algunos problemas de salud debido a fumar	1	2	3	4	5
17.- Si voy sin cigarros por cierto tiempo encuentro difícil concentrarme	1	2	3	4	5
18.- Fumar un cigarro es la primer cosa que hago en la mañana	1	2	3	4	5

Apéndice C

Escala de Dependencia a la Nicotina Fagerstrom

Instrucciones: Favor de señalar una respuesta conforme a tu realidad respecto al uso de tabaco.

- 1.- ¿Cuánto tiempo transcurre desde que despiertas hasta que fumas el primer cigarro?
 - a) Menos de 5 minutos
 - b) De 6 a 30 minutos
 - c) De 31 a 60 minutos
 - d) Más de 60 minutos
- 2.- ¿Te es difícil no fumar en lugares donde está prohibido?
 - a) Si
 - b) No
- 3.- ¿Qué cigarro te es más difícil de omitir?
 - a) El primero de la mañana
 - b) Otro
- 4.- ¿Cuántos cigarros fumas durante el día?
 - a) Menos de 10
 - b) 11 a 20
 - c) 21 a 30
 - d) 31 o más
- 5.- ¿Fumas más cigarros durante la primera parte del día que durante el resto?
 - a) Si
 - b) No
- 6.- ¿Fumas cuando te hallas enfermo y/o en cama?
 - a) Si
 - b) No

Apéndice D

Consentimiento Informado para Padres

Título del Proyecto: Motivaciones para el consumo de tabaco y consumo de tabaco en adolescentes

Investigadora Principal: Lic. Claudia Patricia Flores Martínez

Asesor de Tesis: MCE. Santiago E. Esparza Almanza

Actualmente se ha observado un aumento del consumo de tabaco en los adolescentes, situación por la que estoy interesada en conocer cuales son los motivos que tienen los adolescentes para el consumo de tabaco. Por esta razón solicito a usted la autorización de participación de su hijo en este estudio que consiste en Contestar unas preguntas para conocer estos motivos. Antes de decidir si quiere que su hijo participe, necesita saber el propósito del estudio, cómo este estudio le puede ayudar, cuales son los riesgos, y lo que debe de hacer después de dar autorización a su hijo de participar en este estudio. Este proceso se llama “consentimiento informado”. Este formulario le explicará el objetivo del estudio. Si usted da su consentimiento a su hijo para participar, se le pedirá que firme esta forma de consentimiento.

Propósito del estudio:

El propósito de este estudio es conocer cuales son las motivaciones para el consumo de tabaco en adolescentes.. La información que su hijo proporcione será de mucha utilidad para profundizar sobre el consumo de tabaco en adolescentes como su hijo y en un futuro ésta información puede ser utilizada para el desarrollo de programas de prevención de tabaco en adolescentes.

Descripción del estudio/procedimiento:

Si usted consiente la participación de su hijo en la entrevista, a su hijo se le solicitará que haga lo siguiente:

- Participar contestando sinceramente un cuestionario.
- Contestar todo el cuestionario sin dejar ninguna pregunta en blanco

Riesgos e inquietudes:

Se considera que este estudio es de riesgo mínimo ya que se preguntarán datos sobre el consumo de tabaco y las razones que se tienen para fumar. Situación que pudiera generar alguna incomodidad, es importante que en caso de que esto suceda su hijo tiene la libertad de expresarlo para brindarle orientación sobre sus dudas y en caso necesario indicarle lugares de atención donde puede solicitar ayuda.

Beneficios esperados:

No hay ningún beneficio personal en participar en este estudio.

Alternativas:

Como este estudio no es estudio de tratamiento, su única alternativa es no participar en él.

Costos:

No hay costo ninguno para usted en participar en este estudio.

Autorización para el uso y distribución de la información para Investigación:

La única persona que sabrá que su hijo esta participando en este estudio será usted y la autora del estudio. Ninguna información sobre usted o dada por usted durante el tiempo que dure el cuestionario se dará a conocer de forma individual sólo grupal.

Derecho a retractar:

La participación de su hijo en este estudio es voluntaria. La decisión a participar o no, de ninguna manera afecta su relación actual o futuro con la escuela donde su hijo estudia, ni con la Universidad Autónoma de Nuevo León. Si usted decide que su hijo participe, está en libertad para retractarte en cualquier momento.

Preguntas:

Si usted tiene alguna pregunta sobre los derechos de su hijo al participar en la investigación, por favor pregunte a la autora del estudio.

CONSENTIMIENTO

Yo voluntariamente acepto que mi hijo participe en este estudio y que se recolecte información sobre su persona. Yo he leído la información en esta forma y todas mis preguntas han sido respondidas. Aunque estoy aceptando que mi hijo participe en este estudio, no estoy renunciando a ningún derecho.

Firma del Padre o Tutor

Fecha: _____

Testigo del Procedimiento de Consentimiento*

Fecha: _____

*Solo necesario si la persona es analfabeta, ciega o no puede firmar por si misma

Firma del Investigador

Fecha: _____

Apéndice E

Consentimiento Informado

Título del Proyecto: Motivaciones para el consumo de tabaco y consumo de tabaco en adolescentes

Investigadora Principal: Lic. Claudia Patricia Flores Martínez

Asesor de Tesis: MCE. Santiago E. Esparza Almanza

Actualmente se ha observado un aumento del consumo de tabaco en los adolescentes, situación por la que estoy interesada en conocer cuales son los motivos que tienen los adolescentes para el consumo de tabaco. Por esta razón te invito a participar en un estudio que consiste en contestar unas preguntas para conocer estos motivos. Antes de decidir si quiere participar, necesitas saber el propósito del estudio, cómo este estudio te puede ayudar, cuales son los riesgos, y lo que debes de hacer después de dar tu consentimiento. Este proceso se llama “consentimiento informado”. Este formulario te explicará el objetivo del estudio. Si tu das tu consentimiento para participar, se te pedirá que firmes esta forma de consentimiento. Una copia de la forma se te entregará a ti.

Propósito del estudio:

El propósito de este estudio es conocer cuales son las motivaciones para el consumo de tabaco en adolescentes. La información que tu proporcionas será de mucha utilidad para profundizar sobre el consumo de tabaco en jóvenes como tu y en un futuro esta información puede ser utilizada para el desarrollo de programas de prevención de consumo de tabaco en adolescentes.

Descripción del estudio/procedimiento:

Si tu consientes a participar en la entrevista, te pediremos que hagas lo siguiente:

- Participar contestando sinceramente un cuestionario.
- Contestar todo el cuestionario sin dejar ninguna pregunta en blanco

Riesgos e inquietudes:

Se considera que este estudio es de riesgo mínimo ya que se preguntarán datos sobre el consumo de tabaco y las razones que tienes para fumar. Situación que pudiera generarte alguna incomodidad, es importante que en caso de que esto suceda te sientas con la libertad de expresarlo para brindarte orientación sobre tus dudas y en caso necesario indicarte lugares de atención donde puedes solicitar ayuda.

Beneficios esperados:

No hay ningún beneficio personal en participar en este estudio.

Alternativas:

Como este estudio no es estudio de tratamiento, su única alternativa es no participar en él.

Costos:

No hay costo ninguno para usted en participar en este estudio.

Autorización para el uso y distribución de la información para investigación:

Las únicas personas que sabrán que usted está participando en este estudio serán usted y la autora del estudio. Ninguna información sobre usted o dada por usted durante el tiempo que dure el cuestionario se dará a conocer de forma individual.

Derecho a retractar:

Su participación en este estudio es voluntaria. Su decisión a participar o no participar no afecta su relación actual o futura con la escuela donde tu estudias ni con la Universidad Autónoma de Nuevo León. Si tu decides participar, estas en libertad para retractarte en cualquier momento.

Preguntas:

Si tienes alguna pregunta sobre tus derechos como participante en la investigación, por favor pregunta a la autora del estudio

CONSENTIMIENTO

Yo voluntariamente acepto participar en este estudio y que se colecte información sobre mi persona. Yo he leído la información en esta forma y todas mis preguntas han sido respondidas. Aunque estoy aceptando participar en este estudio, no estoy renunciando a ningún derecho.

Firma del Participante

Fecha: _____

Testigo del Procedimiento de Consentimiento*

Fecha: _____

*Solo necesario si la persona es analfabeta, ciega o no puede firmar por si misma

Firma del Investigador

Fecha: _____

Apéndice F

Tabla de Frecuencias y Proporciones de la Escala de Motivos para Fumar en Hombres

	Nunca		Rara vez		A veces		Casi siempre		Siempre	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1. Me dan ganas de fumar cuando me siento frustrado	41	17.6	28	16.3	78	33.5	35	15.0	41	17.6
2. Fumo mas cuando me siento enojado	57	24.5	51	21.9	62	26.6	29	12.4	34	14.6
3. Fumar me ayuda a afrontar los problemas o situaciones estresantes en mi vida	96	41.2	58	24.9	41	17.6	25	10.7	13	5.6
4. Fumar me relaja cuando estoy tenso	34	14.6	25	10.7	66	28.3	54	32.2	54	23.2
5. Me dan ganas de fumar cuando estoy muy enojado acerca de algo o con alguien	60	25.8	44	18.8	47	20.2	42	18.0	40	17.2
6. Cuando me siento triste o quiero poner mi mente en blanco acerca de preocupaciones, fumo cigarros	89	38.2	48	20.6	46	19.7	17	7.3	33	14.2
7. Uno de los pasos que disfruto al fumar es cuando prendo el cigarro	67	28.8	56	24.0	50	21.5	18	7.7	42	18.0
8. Me siento con más confianza cuando estoy fumando	97	41.6	49	21.1	34	14.6	22	9.4	31	13.3
9. Me siento más maduro cuando estoy fumando	146	62.7	48	20.6	28	12.0	5	2.1	6	2.6
10. Fumo por el placer de ofrecer y aceptar cigarros de otra gente	136	58.4	55	23.6	24	10.3	10	4.3	8	3.4
11. Al fumar un cigarro yo disfruto desde que tomo (agarro) el cigarro	80	34.3	59	25.3	35	15.0	12	5.2	47	20.2

12. Me siento más atractivo con personas del sexo opuesto cuando estoy fumando	145	62.2	41	17.6	37	15.9	4	1.7	6	2.6
13. He reducido o dejado de hacer ejercicio o deporte por fumar	134	57.6	31	13.3	35	15.0	15	6.4	18	7.7
14. He reducido o dejado pasatiempos o actividades por fumar	152	65.2	39	16.8	32	13.7	3	1.3	7	3.0
15. Siento que soy adicto a fumar tabaco	102	43.8	40	17.2	40	17.2	28	12.0	23	9.8
16. Creo que he tenido algunos problemas de salud por fumar	118	50.6	37	16.0	39	16.7	18	7.7	21	9.0
17. Si estoy sin fumar por cierto tiempo encuentro difícil concentrarme	153	65.7	31	13.3	32	13.7	8	3.4	9	3.9
18. Fumar un cigarro es la primera cosa que hago en la mañana	156	67.0	21	9.0	30	12.8	6	2.6	20	8.6

Fuente: SMS18

n=469

Apéndice G

Tabla de Frecuencias y Proporciones de la Escala de Motivos para Fumar en Mujeres

	Nunca		Rara vez		A veces		Casi siempre		Siempre	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1. Me dan ganas de fumar cuando me siento frustrado	37	15.6	58	24.6	74	31.4	38	16.1	29	12.3
2. Fumo mas cuando me siento enojado	56	23.7	76	32.2	62	26.3	14	6.0	28	11.9
3. Fumar me ayuda a afrontar los problemas o situaciones estresantes en mi vida	116	49.2	61	25.9	22	9.3	27	11.4	10	4.2
4. Fumar me relaja cuando estoy tenso	28	11.9	35	14.8	60	25.4	70	29.7	43	18.2
5. Me dan ganas de fumar cuando estoy muy enojado acerca de algo o con alguien	57	24.2	64	27.1	42	17.8	34	14.4	39	16.5
6. Cuando me siento triste o quiero poner mi mente en blanco acerca de preocupaciones, fumo cigarros	59	25.0	84	35.6	52	22.0	18	7.6	23	9.8
7. Uno de los pasos que disfruto al fumar es cuando prendo el cigarro	77	32.5	62	26.3	53	22.5	25	10.6	19	8.1
8. Me siento con más confianza cuando estoy fumando	84	35.6	46	19.5	51	21.6	35	14.8	20	8.5
9. Me siento más maduro cuando estoy fumando	137	58.0	66	28.0	24	10.2	6	2.5	3	1.3
10. Fumo por el placer de ofrecer y aceptar cigarros de otra gente	134	56.8	50	21.2	27	11.4	20	8.5	5	2.1
11. Al fumar un cigarro yo disfruto desde que tomo (agarro) el cigarro	91	38.6	60	25.4	43	18.2	25	10.6	17	7.2
12. Me siento más atractivo con personas del sexo opuesto cuando estoy fumando	175	74.2	37	15.7	21	8.9	2	0.8	1	0.4

13. He reducido o dejado de hacer ejercicio o deporte por fumar	126	53.4	46	19.5	27	11.4	18	7.6	19	8.1
14. He reducido o dejado pasatiempos o actividades por fumar	153	64.9	35	14.8	31	13.1	4	1.7	13	5.5
15. Siento que soy adicto a fumar tabaco	136	57.6	32	13.6	24	10.2	23	9.7	21	8.9
16. Creo que he tenido algunos problemas de salud por fumar	118	50.0	58	24.6	21	8.9	22	9.3	17	7.2
17. Si estoy sin fumar por cierto tiempo encuentro difícil concentrarme	153	64.8	34	14.4	30	12.7	8	3.4	11	4.7
18. Fumar un cigarro es la primera cosa que hago en la mañana	175	74.3	22	9.3	27	11.1	3	1.3	9	4.0

Fuente: SMS18

n=469

Apéndice H

Prueba de U de Mann-Whitney para Motivos para Fumar, Motivos Psicológicos y Motivos Físicos en Participantes de 15 y 17 Años de Edad

Edad	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos para Fumar						
15	218	30.71	29.16	15.50	6806.50	.630
17	65					
Motivos Psicológicos						
15	218	45.51	41.66	25.32	6573.00	.375
17	65					
Motivos Físicos						
15	218	21.56	20.83	20.58	6744.00	.553
17	65					

Fuente: CDPCR, SMS18

n=469

Apéndice I

Prueba de U de Mann-Whitney para Motivos para Fumar, Motivos Psicológicos y Motivos Físicos en Participantes de 16 y 17 Años de Edad

Edad	<i>n</i>	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Motivos para Fumar						
16	170	30.89	29.16	21.40	5178.00	.456
17	65					
Motivos Psicológicos						
16	170	42.05	45.85	26.42	5081.50	.341
17	65					
Motivos Físicos						
16	170	24.10	16.66	25.99	5501.00	.959
17	65					

Fuente: CDPCR, SMS18

n=469

Tabla 24

Coefficiente de Correlación de Spearman para las variables de estudio

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Edad	1									
2. Edad de inicio	.133** (.004)	1								
3. Cantidad de consumo de tabaco en un día normal	.216** (.000)	-.018 (.705)	1							
4. Cantidad de consumo de tabaco en la última semana	.149** (.001)	.017 (.715)	.767** (.000)	1						
5. Cantidad de consumo de tabaco en las últimas dos semanas	.172** (.000)	.018 (.091)	.773** (.000)	.936** (.000)	1					
6. Índice general de la escala de motivos para fumar	.093* (.044)	-.069 (.137)	.548** (.000)	.496** (.000)	.513** (.000)	1				
7. Índice de motivos psicológicos	.112* (.016)	-.030 (.523)	.495** (.000)	.449** (.000)	.466** (.000)	.871** (.000)	1			
8. Índice de motivos sociales	.026 (.572)	-.110 (.017)	.253** (.000)	.250** (.000)	.245** (.000)	.660** (.000)	.411** (.000)	1		
9. Índice de motivos físicos	.083 (.074)	-.057 (.216)	.551** (.000)	.514** (.000)	.539** (.000)	.794** (.000)	.538** (.000)	.376* (.000)	1	
10. Puntaje de dependencia Fagerstrom	.151** (.001)	-.068 (.139)	.406** (.001)	.369** (.001)	.416** (.001)	.482** (.001)	.453** (.001)	.275** (.001)	.432** (.001)	1

Fuente: SMS18

Nota **p<.01

n=469